

**Contributos para um Plano de Preservação
no Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra**

Marco Paulo Costa Silva

**Dissertação de Mestrado
em Ciências de Informação e da Documentação
Área de especialização em Arquivística
(Versão corrigida e melhorada após defesa pública)**

Outubro, 2015

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Informação e da Documentação – Área de especialização em Arquivística, realizada sob:

Orientação científica

Professora Doutora Maria de Lurdes Rosa

Coorientação

Professora Doutora Inês Isabel Simões de Abreu dos Santos Correia

E que por este amor, por este mágico amor, já valeu a pena ter vivido».
Jorge Pinto

Ao Jorge Pinto

AGRADECIMENTOS

Quero deixar registada a minha gratidão a todos que de alguma maneira contribuíram para a concretização desta dissertação.

À minha família, sem ela nada disso teria sido possível. Ao meu pai e aos meus irmãos, à Isabel Ribeiro e à Rita Pinto, muito obrigado por todo o apoio e amor.

Aos meus orientadores, Professora Doutora Inês Correia e a Professora Doutora Maria de Lurdes Rosa, muito obrigado pelo apoio.

Ao Núcleo de Arquivo Municipal da Divisão de Cultura da Câmara Municipal de Sintra por me terem concedido autorização para a realização deste estudo e a todos os funcionários do Arquivo Intermédio pelo apoio e colaboração na recolha de informação.

A todos os Professores do Mestrado em Ciências da Informação e da Documentação pelos ensinamentos e incentivo e à minha colega e amiga Cidália Conde pelas discussões, de partilha de ideias e pelo apoio.

Por último, quero agradecer ao Jorge Pinto pelo amor e apoio, carinho e incentivo.

Contributos para um Plano de Preservação no Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra

Marco Paulo Costa Silva

Resumo

Os arquivos municipais preservam a documentação definida legalmente como de conservação permanente, a memória e a experiência da Administração Local e, como tal, são agentes imprescindíveis à preservação dos direitos municipais. A preocupação com a preservação da documentação deve constituir um dos pilares principais do arquivo desde o início da sua criação. E não somente quando a documentação é transferida para o Arquivo Histórico, deve estar presente durante todo o ciclo de vida da documentação.

Com a criação do PARAM (Programa de Apoio à Rede de Arquivos Municipais), os arquivos municipais ganham um novo incremento, não só a nível técnico como a nível financeiro, sendo-lhe reconhecido o seu devido valor e importância, na sua dupla dimensão, administrativa e cultural. Uma das funções do arquivo é disponibilizar a documentação que têm à sua guarda e que se encontra armazenada nos depósitos. Para tal é fundamental criar condições a curto, a médio e a longo prazo, implementando toda uma política integrada de preservação, envolvendo os demais serviços da instituição, fazendo-se o controlo do estado de conservação da documentação, aplicando uma metodologia da manipulação de documentos para disponibilizá-los tanto aos clientes internos como externos.

O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra não possui plano de preservação documental, nem ações de preservação extensíveis aos objetos digitais, daí que a presente tese de mestrado pretenda ser um proposta de um contributo de um plano de preservação, que tenha em consideração os demais aspetos desde a localização e construção ou manutenção do edifício onde se encontra o arquivo, questões de segurança, de controlo ambiental, de luz/fotodegradação, o controlo integrado de pragas, danos causados por água, os desastres naturais, a poluição, a limpeza e vigilância na zona de depósitos e armazenamento e manuseamento dos documentos.

Palavras-Chaves: Arquivos Municipais, Preservação, Política Integrada de Preservação, Riscos, Plano de Preservação.

Contributions for Preservation Plan the Intermediate Archive of Sintra City Council

Marco Paulo Costa Silva

ABSTRACT

The Municipal Archives preserves the documentation legally assigned for permanent storage, as well as the memory and experience of the Local Government, being indispensable for the preservation of the municipal rights. The preservation of documents should be one of the main concerns of the Municipal Archives since its creation. This commitment must be present throughout the documents entire life cycle and not just when the documentation is transferred to the Historical Archives.

The creation of the PARAM (Support Programme for the Municipal Archives Network) has given the Municipal Archives a new impetus, not only technically and financially, but also through the recognition of the value and relevance of their administrative and cultural dimensions. One of the Municipal Archives functions is to make available the documentation under its custody. In order to fulfil this function both in the short- and long-term perspective, it is essential to implement a whole integrated conservation policy, involving the rest of the institution, controlling the state of conservation of all documents, applying methodologies for handling documents and to make them available both to internal and external customers.

The Intermediate Archive of Sintra City Council does not have a preservation plan for documents, as well as preservation procedures applicable to digital objects. This master thesis aims to contribute to the proposal of a preservation plan, which takes into account different aspects such as the location, construction or maintenance of the building where the archives are located, security issues, environmental control, light/photo bleaching, integrated pest control, water damage, natural disasters, pollution, cleaning and surveillance in the warehouse as well as the document handling areas.

KEY WORDS: Municipal Archives, Preservation, Integrated Preservation Politics, Risks, Preservation Plan.

LISTA DE ABREVIATURAS

AI - Arquivo Intermédio

AMSNT- Arquivo Municipal de Sintra

CIP - Controlo Integrado de Pestes

CMS – Câmara Municipal de Sintra

HR – Humidade Relativa

PARAM - Programa de Apoio à Rede de Arquivos Municipais

PPI – Plano Integrado de Preservação

PP- Plano de Preservação

T-Temperatura

ÍNDICE

Introdução	1
Capítulo 1. Revisão de literatura	7
Capítulo 2. Contextualização do Arquivo Intermédio da CMS	14
Capítulo 3. Para uma Política de Preservação Integrada (PPI)	22
3.1. Infra-estruturas	22
3.1.1. Construção e Instalações	22
3.2. Procedimentos Operacionais	28
3.2.1. Monitorização Ambiental	28
3.2.2. Acondicionamento e Armazenamento	32
3.2.3. Controle de Pragas	36
3.2.4. Gestão de Riscos	40
3.3. Comportamentos: índice de conhecimento geral e específico das unidades orgânicas	44
3.3.1. Depósitos	44
3.3.2. Sala de Leitura	46
3.3.3. Serviços Técnicos	47
Capítulo 4. Definição de medidas e políticas para a elaboração de um plano de preservação para o A.I. da CMS	51
4.1. Medidas Preventivas	51
4.1.1. Manutenção do estado físico das coleções	51
4.2. Medidas corretivas a médio e longo prazo	52
4.2.1. Gestão das condições do edifício	52
4.2.2. Aferição das condições ambientais	53
4.3. Definição de políticas para preservação a curto prazo- O caso de processos de obras	57

4.3.1 Classificação de documentos em risco	57
4.3.2 Digitalização	62
4.3.3 Re-acondicionamento	63
Capítulo 5. Diagnóstico estratégico: Contributo de análise <i>SWOT</i>	64
6. Conclusão	66
Bibliografia	68
Glossário	i
Lista de Figuras e Gráficos	v
Lista de Quadros	vi
Lista de Tabelas	vii
Anexos	viii
Apêndices	xiii
Apêndice A - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Transporte	xiv
Apêndice B - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Agentes Biológicos	xv
Apêndice C - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Manuseamento	xvi
Apêndice D - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Incêndio	xvii
Apêndice E - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Inundação	xviii

Introdução

Os documentos de arquivo constituem uma importante fonte de conhecimentos, refletindo os costumes e a vida económica, social, científica, literária e administrativa de determinada época e local. O valor desta documentação justifica, portanto, que se evidenciem todos os esforços no sentido de criar as condições que permitam a sua conservação, quer física quer intelectual¹.

A preocupação com a preservação da documentação constitui um dos pilares principais dos arquivos desde o início da sua criação. Assim sendo, é fundamental compreender se os arquivos municipais, enquanto elementos significativos na realidade da arquivística nacional, como produto natural da atividade municipal e memória e a experiência da administração local, apresentam condições de prevenção e proteção mínimas que possam assegurar o acesso à documentação².

Os arquivos municipais no espectro da política da arquivística, assumem uma dupla função: 1) a de conservação de memória; 2) a de prova legal da atuação da administração municipal e dos direitos e deveres dos munícipes. Consideramos daí que um arquivo municipal, enquanto entidade detentora de património documental, deve preocupar-se com acervos merecedores de preservação definitiva em função do seu reconhecido valor patrimonial, assim como deve promover o tratamento técnico e intelectual dos arquivos que custeia e deve, por fim, fomentar o apoio técnico às organizações produtoras de documentos, nomeadamente, em matéria de transferência de documentação do arquivo corrente para o intermédio, assim como na transferência de suporte e na produção de instrumentos e de procedimentos gerais de armazenamento e manuseamento da documentação. Desempenhando estas funções evitar-se-ão e retardar-se-ão os processos de deterioração sistemática que atingem a estabilidade dos materiais e da documentação³.

¹ LIMA, João Pires de, Oliveira, Anabela, *et al*, - *Um olhar sobre a conservação no percurso do património documental do Arquivo Distrital do Porto*, Porto, [Em linha]. S/d. [Consult. 01 nov. 2014] Disponível em http://www.adporto.pt/ficheiros_a_descarregar/com_ipcr.pdf.

² ANTUNES, Luzia Verdasca – Os edifícios dos arquivos municipais: relação espaço-funcionalidade preservação. In *10 Encontro Nacional de Arquivos Municipais*, Leiria, 2011. [Em linha]. [Consult. 05 jan. 2015]. Disponível em www.bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/.../14/53.

³ Lima, João Pires de, *Op. cit*, p. 3.

Apesar desta importância a questão da preservação documental tem sido pouco abordada ou de alguma forma não tem suscitado interesse por parte das organizações que custeiam este tipo de documentação, sobretudo nos arquivos municipais, numa fraca adesão na aposta de implementação de planos de preservação que visam retardar os fatores de deterioração sobre a documentação. Para tal, é necessário haver uma consciencialização e formação por parte dos administradores, funcionários, utilizadores internos e externos para a utilidade de se implementar uma política de preservação.

Segundo a UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, preservação é a soma das medidas necessárias para garantir a acessibilidade permanente do património documental, e que compreende a conservação. A UNESCO define todo um conjunto de princípios e estratégias de preservação que são fundamentais para a proteção e para a promoção do património documental, através de um Programa designado Memória do Mundo. Este Programa tem como objetivo a preservação da memória coletiva e documentada dos povos do mundo, e pretende perpetuar o legado do passado para a comunidade mundial presente e futura⁴.

Este documento define, por sua vez, um conjunto de princípios orientadores para que as organizações e administrações detentoras de documentos de arquivo procedam a uma prática correta no que diz respeito à preservação documental: 1) tem que existir uma administração cuidadosa da documentação e controle das coleções; 2) é necessário ter em conta as condições de armazenamento, como a temperatura, a humidade relativa, a luz, a poluição atmosférica, os insetos, a segurança material, de modo a prolongar a vida dos suportes armazenados; 3) a intervenção no documento deve ser minimizada e não alterar a sua característica original; 4) defender-se a opção de conservar o documento original; 5) utilizar-se, em último recurso, a transferência de conteúdo como estratégia de preservação, 6) não colocar em perigo a preservação a

⁴ EDMONDSON, Ray – *Memória do Mundo – Directrizes para a Salvaguarda do Património Documental* – Unesco, 2002. [Em linha]. [Consult. 04 abr. 2015]. Disponível em <http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/mdm.pdf>.

longo prazo, ou seja, nos casos em que não existe uma cópia duplicada de acesso, é preferível não expor o documento original a possíveis danos irreversíveis; 7) a não existência de procedimentos padronizados relativos às condições de armazenamento, 8) fomentar a colaboração do trabalho de equipa, ou seja, na âmbito da preservação, ninguém pode permitir-se trabalhar isoladamente, há que partilhar meios e conhecimentos técnicos⁵.

Segundo a Direção Geral do Livro, Bibliotecas e Arquivo, a preservação é definida como o conjunto de medidas de gestão tendentes a neutralizar os potenciais fatores de degradação dos documentos (como, por exemplo, a monitorização e controlo ambiental, o controlo integrado de pestes; a higienização de documentação e o acondicionamento sistemático), enquanto a conservação consiste num conjunto de medidas de intervenção sistemática e direta nos documentos com o objetivo de impedir a sua degradação, sem alterar as suas características (com por exemplo, a estabilização de deterioração microbiológica; a consolidação de suporte e o reforço pontual de lombada ou cantos)⁶.

A afirmação da conservação como referencial epistemológico surge no século XX. A conservação surge neste contexto como expressão de novas metodologias de trabalho, baseadas em pressupostos de intervenção mínima, tal como está estipulado na Carta de Atenas, na Carta de Veneza, na Convenção para a Proteção do Património Mundial Cultural e Natural⁷.

Os arquivos atualmente enfrentam graves problemas, mais concretamente na deterioração e perda da sua documentação, sobretudo nos documentos que se encontram mais frágeis, estando estes sujeitos a perdas irreparáveis. O problema de deterioração da documentação está relacionado com várias causas, como sejam: 1) a instabilidade química dos componentes dos materiais de suporte dos documentos de

⁵ EDMONDSON, Ray, *Op cit.* p. 20.

⁶ DIREÇÃO GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DAS BIBLIOTECAS - *Conservação do Livro - Boas Práticas*. Lisboa, 2015. [Em linha]. [Consult. 15 julh. 2015]. Disponível em <http://arquivos.dglab.gov.pt/conservacao-do-livro-boas-praticas/>.

⁷ PEREIRA, Luis - 'Conservação de fundos documentais: implementação de um modelo de gestão de riscos em arquivos, partindo do estudo de caso no Arquivo Nacional Torre do Tombo, Portugal', *Conservar Património, Lisboa*, 2014. [Em linha]. [Consult. 05 mar. 2015]. Disponível em <http://revista.arp.org.pt/pdf/2014006.pdf>.

arquivo, 2) as condições ambientais inadequadas a que a documentação está sujeita, 3) as práticas de armazenamento e manuseamento menos adequadas, 4) os desastres naturais, roubo e vandalismo⁸.

A conservação da documentação de arquivo terá de passar pela adoção de medidas necessárias para evitar que determinadas causas, externas e internas, afetem os documentos, ou seja, desde a sua criação até ao seu armazenamento no depósito de um Arquivo. Na base de qualquer aposta na preservação dos fundos documentais é fundamental a elaboração de um plano de preservação, sendo este instrumento essencial como garante de uma efetiva paragem de deterioração e na análise de risco dos documentos.

Entre os problemas que podem dificultar esta tarefa, comuns a muitos Arquivos Municipais, incluem-se a carência de recursos humanos especializados nesta área, quer a nível dos quadros intermédio e superior, à qual se tem que acrescentar a incapacidade de resposta das instalações físicas existentes que, além da degradação dos espaços ocupados, se debatem com extremas dificuldades para acolher incorporações, pois não se encontram dimensionadas a médio e longo prazo. A este panorama associa-se ainda a problemática da organização, compreendendo as massas documentais acumuladas, a conservação e restauro, a gestão documental e os novos suportes de informação.

Partindo da discussão dos fundamentos teóricos e metodológicos na política de preservação de documentos, pretende-se com este estudo criar um espaço de reflexão e prática sobre políticas de preservação de documentos para arquivos, usando como modelo o Arquivo Intermédio de Sintra, dada a riqueza do acervo documental, que possui documentação datada de 1916 até anos nossos dias, incluindo desenhos de arquitetura, registo de velocípedes e ciclomotores, documentos de despesas, processos individuais de funcionários da Câmara Municipal de Sintra. Neste sentido, é de extrema importância a elaboração de um plano de preservação que abarque toda

⁸ OGDEN, Sherelyn – *El Manual de Preservación de Bibliotecas y Archivos del Northeast Document Conservation Center*, Santiago de Chile, 2000. [Em linha]. [Consult. 04 abr. 2015]. Disponível em <http://dglab.cult.gva.es/Archivos/Pdf/DIBAMpres.bibl.arch.ndcc.pdf>.

esta documentação, atualmente inexistente, e perceber quais as condições que o arquivo apresenta para garantir a sua aplicação.

A inexistência, aquando da sua criação, de um quadro de pessoal próprio, a desenvolver atividade arquivística constante e apropriada poderá indicar-nos a falta de reconhecimento e sensibilidade para algo patrimonialmente determinante, tendo o arquivo, até aos finais da década de setenta do século XX, sido encarado como simples depósito para onde se transferia anualmente a documentação produzida pelo município.

O interesse para a realização deste estudo resultou de uma dupla motivação: uma de carácter profissional, uma vez, que o autor, integra o quadro do Pessoal do Arquivo Municipal de Sintra, desde 2005, desempenhando as funções de Assistente Técnico de Arquivo, estando assim sensibilizado na sua experiência profissional para a necessidade da importância da Preservação Documental e da criação de um Plano de Preservação para o Arquivo Intermédio, justificando-se pela riqueza do acervo documental do arquivo, reunindo documentação dos inícios do século XX até à atualidade. É da maior importância elaborar um plano de preservação dessa documentação, atualmente inexistente, e perceber quais as condições que o arquivo de Sintra apresenta para garantir a sua aplicação. A outra motivação, de cariz académico deve-se ao interesse suscitado pelas temáticas ministradas e apresentadas na Unidade Curricular “Preservação e Conservação da Informação e da Documentação” do Mestrado de Ciências de Informação e Documentação.

A atual dissertação está organizada da seguinte forma: 1) A presente Introdução, na qual será apresentada a necessidade de elaboração de um plano de Preservação para o A.I., bem como indicados os objetivos que a investigação pretende alcançar, a importância do tema em estudo e a estrutura do trabalho; 2) a Revisão de literatura; 3) um capítulo sobre a contextualização do Arquivo Intermédio de Sintra; 4) o estudo da Política de Preservação Integrada, nomeadamente as infraestruturas, os procedimentos operacionais e os comportamentos das unidades orgânicas; 5) definição de medidas e de políticas para a elaboração de um plano de preservação para o A.I; 6) um último capítulo dedicado a um diagnóstico estratégico através de

uma análise *SWOT*. Na conclusão serão recapituladas as ideias e indicados temas que merecem maior desenvolvimento posterior.

A metodologia utilizada foi baseada nos seguintes procedimentos: 1) pesquisa documental, na qual foi realizada uma investigação teórica sobre as necessidades de preservação nos arquivos baseada na leitura de vários documentos; 2) pesquisa bibliográfica, através da seleção criteriosa de material bibliográfico no qual se procurou aprofundar o tema em estudo, com base nos seguintes termos de pesquisas: Arquivos Municipais, Preservação, Conservação, Planos de Preservação Documental e Política Integrada de Preservação, 3) observação direta e participante, segundo as ideias de Vale (2000, p. 233), que afirma que na investigação qualitativa a observação é a melhor técnica de recolha de dados do indivíduo em atividade, em primeira mão, pois permite comparar aquilo que se diz, ou que não se diz, com aquilo que se faz. Através da observação direta e participativa procedemos à caracterização do estudo e levantamento dos riscos de manipulação e manuseamento da documentação, de incêndio, dos agentes biológicos, de inundação e de transporte da documentação do depósito até à sala de leitura e à recolha de amostras sistemáticas para a avaliação do estado de deterioração da documentação.

A observação direta e participante por nós realizada no decurso da atividade profissional, enquanto funcionário do A.I, com o consentimento positivo da instituição, permitiram o acesso a locais não acessíveis a um investigador externo, fatores que nos fizeram assumir não só uma maior responsabilidade, mas também uma atitude crítica e distanciada do objeto de estudo.

Capítulo 1. Revisão de Literatura

Os arquivos, produtos naturais da atividade do homem, constituem unidades sistémicas de informação social, a qual urge recolher, conhecer, gerir e armazenar para depois recuperar e difundir⁹.

Os municípios portugueses remontam ao período medieval, vendo reconhecida a sua legitimação institucional através das Ordenações Afonsinas, seguidamente com as Ordenações Manuelinas e, mais tarde, com as Ordenações Filipinas que lhes atribuíram a missão e os objetivos¹⁰.

A instituição municipal constitui a base da organização administrativa portuguesa, a instância nuclear de enquadramento político e social da população organizada em comunidades. O arquivo municipal é considerado o “produto natural da atividade municipal”, “repositórios dos atos administrativos praticados e exarados em diplomas”, “memória e a experiência da administração local, assim como agentes indispensáveis de continuidade de ação e preservação dos direitos municipais”¹¹.

Mas os arquivos municipais não contemplam unicamente registos da atividade camarária, acumularam ao longo dos tempos fundos de proveniência diversa: fundos de Juntas de Freguesia, de corpos administrativos extintos, como por exemplo, Administração do Concelho, Provedorias e Juízo dos Órfãos); de Confrarias e Misericórdias, fundos pessoais e familiares, de associações¹².

Podemos afirmar que os arquivos municipais no seio da Estrutura e Organização da Administração Local, se configuram como unidades orgânicas das câmaras municipais que assumem um papel relevante em vários aspetos: 1) na gestão da documentação/informação produzida e recebida no âmbito das atividades

⁹ PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo, *Op cit*, p. 1;
PEIXOTO, António Maranhão - *Arquivos Municipais – Evolução e Afirmação*, APBAD, Lisboa. 2002. [Em linha]. [Consult. 15 mai. 2015]. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/viewFile/869/868>.

¹⁰ SILVA, Ana Margarida Dias da - *O uso da Internet e da Web 2.0 na difusão e acesso à informação arquivística: o caso dos arquivos municipais portugueses*. Lisboa, 2013. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 20 mai. 2015]. Disponível em http://run.unl.pt/bitstream/10362/12014/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20CID_An%20Margarida%20Silva.pdf.

¹¹ SILVA, Ana Margarida Dias da, *Op cit*, p. 12.

¹² *Idem Ibidem.*, p. 12.

camarárias; 2) na conservação e preservação de documentação/informação de conservação permanente do organismo por que são tutelados; 3) na incorporação e salvaguarda de arquivos extintos de proveniência diversa (públicos e privados, de entidades coletivas e singulares, religiosas e associativas, pessoais e familiares); 4) na promoção da comunicação e difusão do património arquivístico¹³.

Os Arquivos Municipais são uma realidade fulcral da gestão municipal e na sua qualidade de sistemas de informação, são imprescindíveis à construção e vigência da administração aberta. Como produto natural da atividade municipal, são também a memória e a experiência da administração local, assim como importantes agentes de continuidade de ação e de preservação dos direitos municipais¹⁴.

Os Arquivos Municipais atingem um grande desenvolvimento com o PARAM – Programa de Apoio à Rede de Arquivos Municipais – criado em 1998. O PARAM foi lançado pelo Instituto dos Arquivos Nacionais / Torre do Tombo como forma de dar execução à Lei-Orgânica fixada no Decreto-Lei nº 60/97, de 20 de Março, que estipulava que compete ao IAN/TT, entre outras competências, apoiar as autarquias no planeamento e construção da rede de arquivos municipais. Apoio esse, manifestado em 5 níveis de um programa de apoio orientado à criação de infraestruturas¹⁵.

Para Peixoto e Pinto¹⁶, os Arquivos em Portugal possuem uma história marcada pela experiência até ao PARAM e pela viagem depois do PARAM. Foi com este programa, muito oportunamente desencadeado pelo Instituto dos Arquivos Nacionais/ Torre do Tombo, que surgiu a possibilidade, há muito esperada, de dar início a uma profunda transformação dos Arquivos, não só em termos físicos como também conceptuais. É com o PARAM que surge pela primeira vez um programa capaz de disponibilizar junto da administração local um apoio não só técnico como também financeiro, vocacionado exclusivamente para a promoção da qualidade dos arquivos na sua dupla dimensão, administrativa e cultural.

¹³ *Ibidem Ibidem.*, p. 12.

¹⁴ PEIXOTO, António Maranhão, *Op cit*, p. 104.

¹⁵ DIREÇÃO GERAL DE ARQUIVOS - PARAM PROGRAMA DE APOIO À REDE DE ARQUIVOS MUNICIPAIS- *Relatórios de Avaliação*, Lisboa, 2008. p. 7. [Em linha]. [Consult. 15 mai. 2015]. Disponível em http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/16/2013/10/param_relatorio_avaliacao_2008.pdf.

¹⁶ PEIXOTO, António Maranhão, *Op cit*, p. 101; PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo *Op cit*, p. 1.

Entre os problemas comuns a muitos Arquivos Municipais incluem-se a carência de recursos humanos especializados nesta área, ao nível intermédio e superior, à qual se tem que acrescentar a incapacidade de resposta das instalações existentes que, além da degradação dos espaços ocupados, se debatem com extremas dificuldades para acolher incorporações, pois não se encontram dimensionadas para o médio e longo prazo.¹⁷ A este panorama associa-se ainda a problemática da organização, compreendendo as massas documentais acumuladas, a conservação e restauro, a gestão documental e os novos suportes da informação, a separação entre os arquivos correntes e os definitivos, atualmente defende-se “uma Gestão Integrada dos Arquivos, desde a fase genésica até custodial”¹⁸.

O Arquivo Municipal de Sintra é composto na atualidade por duas temporalidades organizacionais distintas – o Arquivo Histórico e o Arquivo Intermédio. O Arquivo Histórico é, atualmente, um dos mais ricos arquivos locais do país, reunindo um conjunto superior a 100 mil documentos balizados entre o século XIV e os nossos dias. As suas distintas Secções e consequentes Subsecções historiam a vida do Concelho em particular e de uma grande parte da Região Saloia em geral, constituindo-se num importante repositório da memória coletiva¹⁹.

O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra tem como missão recolher toda a documentação produzida pelos diversos serviços camarários que, não tendo perdido ainda o seu valor administrativo e legal, não adquiriu valor informativo e cultural público que justifique a sua inclusão no Arquivo Histórico. O Arquivo Intermédio, como “entidade” fisicamente separada do Arquivo Histórico, surge em finais da década de trinta, de uma forma reduzida quanto aos espaços e aos meios materiais e humanos disponíveis. A inexistência, então, de um quadro de pessoal próprio, a desenvolver atividade arquivística constante e apropriada demonstram a falta de reconhecimento e sensibilidade para algo patrimonialmente determinante, tendo, até aos finais da década de setenta do século XX, sido encarado como simples

¹⁷ PEIXOTO, António Maranhão, *Op cit*, p. 98.

¹⁸ PEIXOTO, António Maranhão, *Op cit*, p. 98; SILVA, Ana Margarida Dias da, *Op cit*, p. 12.

¹⁹ MONTÓITO, Eugénio - *O Arquivo Municipal de Sintra* - Cadernos APBAD. Lisboa, 2000. p.1 [Em linha]. [Consult. 01 nov. 2014]. Disponível em <http://bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/view/28/13>.

depósito para onde se transferia anualmente a documentação produzida pelo município²⁰.

O aumento de complexidade da máquina administrativa tem dado origem a um número cada vez maior de documentos, exigindo novos meios perante o tratamento e a conservação, a par do consequente preenchimento de novos espaços físicos, até então reduzidos a pequenas áreas. No caso do Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra, a área útil ocupada é de 2.000 m², expressa num total de +/- 14.000 metros lineares de estantes, para um número de +/- 65.000 Unidades Instaladoras existentes e de crescimento para mais 35.000 unidades. Contudo, este aumento não foi acompanhado por um espírito e uma postura de conservação das espécies²¹.

Para que os Arquivos possam continuar a cumprir a sua missão, é essencial a aposta na preservação dos fundos documentais, a qual terá de passar pela elaboração de um plano de preservação, instrumento inestimável na garantia de uma efetiva paragem de deterioração e na análise de risco dos documentos²².

A preservação ou prevenção terá de passar pela adoção das medidas necessárias para evitar que determinadas causas, externas e internas, afetem os documentos, desde a sua criação até ao seu armazenamento definitivo e indefinido num Arquivo.²³ A resolução deste problema não passa pela reposição de procedimentos e práticas que valorizem o objeto individual, mas sim por uma intervenção global e interdisciplinar. Este último autor salienta a necessidade de existência de uma visão estratégica e de planeamento na definição de um programa de preservação e de conservação, os quais terão de ter em conta os recursos financeiros e humanos disponíveis, a fim de se definir quais as ações mais exequíveis a efetuar. Para

²⁰ MONTOITO, Eugénio, *Op cit.*, p. 7.

²¹ MONTOITO, Eugénio, *Op cit.*, p.9.

²² MUÑOZ BRICENO, William Alexander – *Plan Integral de Conservacion Documental para Documentación Planimetrica del Centro de Documentación de la Dirección de Patrimonio del Ministério de Cultura*. S/l, 2006. p. 59 [Em linha]. [Consult. 28 out. 2014]. Disponível em <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1999/TM88.06%20M926I.pdf>; PAULINO, Gonçalo Jorge Tomás Paulino - *Descrição e Preservação em Fotografia: Um estudo de caso sobre a Coleção «Família Silveira e Lorena»*. Lisboa, 2013. p. 35 [Em linha]. [Consult. 05 dez. 2014]. Disponível em <http://run.unl.pt/.pdf>.

²³ MARTÍNEZ GARCÍA, Luis - El archivero y la planificación de la preservación. *Boletín de ANABAD*, vol 48, n.º 2, 1998, p. 83.

Muñoz Briceño, as metas e as prioridades de um plano de preservação deverão também estar de acordo com a missão da instituição. Por isso, o plano estabelecido terá de refletir não só as necessidades da instituição, mas também o conjunto de ações que permita supri-las, de acordo com as linhas institucionais estabelecidas para a preservação documental²⁴.

Na elaboração de um plano de preservação terão ainda que se considerar várias outras questões, desde a localização e orientação, à construção/ou manutenção do edifício onde se encontra o Arquivo e respetivo espólio documental, passando pelas questões de segurança e de organização interna da Instituição. De entre estas questões, é salientada a importância da estrutura e do equipamento dos edifícios na conservação dos documentos de arquivo. A escolha de materiais adequados, por exemplo, é fundamental para assegurar a proteção contra os elementos climatéricos (humidade, a iluminação natural), contra a poluição atmosférica, contra os insetos, os roedores e contra o fogo. A escolha dos equipamentos técnicos – aquecimentos e outros equipamentos de climatização – é também considerada de grande importância para a boa conservação da documentação²⁵. No que se refere à documentação propriamente dita, terão de ser incluídas medidas como (1) a higienização e limpeza das coleções e a gestão integrada de pragas e controlo das condições ambientais; (2) ações de manutenção e acondicionamento dos documentos; (3) avaliação do estado de conservação física e (4) transferência de suportes²⁶.

Do que foi anteriormente exposto pode-se concluir que a elaboração de um plano de preservação adequado implica o envolvimento de uma equipa multidisciplinar integrando vários profissionais, como o arquivista, o conservador ou restaurador, e ainda o engenheiro de equipamentos de climatização, entre outros. Tal equipa multidisciplinar está mais apta a aplicar e desenvolver o plano de preservação no quotidiano, o que, consequentemente, tem implicações preventivas a longo prazo²⁷.

²⁴ MUÑOZ BRICENO, William Alexander, *Op cit.* p. 60.

²⁵ FLIEDER, Françoise, DUCHEI, Michel - *Os edifícios e a proteção dos documentos. Rev. Associação Portuguesa de Bibliotecários, arquivistas e documentalistas*. Lisboa, p. 31-51, 1993.

²⁶ MUÑOZ BRICENO, William Alexander, *Op cit.* p. 17.

²⁷ PAULINO, Gonçalo Jorge Tomás Paulino, *Op cit.* p. 35.

Considera-se que a elaboração de um plano de conservação compreende três fases distintas: (1) a **avaliação** da documentação, que exige um contacto inicial com os documentos *in loco*, e posteriormente terá de ser elaborado um relatório; (2) o **planeamento**, que terá, inevitavelmente, de definir prioridades a curto, médio e longo-prazo. A curto-prazo serão identificados os problemas e as oportunidades, tais como projetos que possam dar origem a novos planeamentos. O planeamento a médio-prazo requer a convergência e conhecimento dos recursos de informação, materiais e humanos disponíveis, de modo a que se possa redefinir o planeamento, se necessário, e elaborar recomendações de preservação alinhadas com a missão da instituição. O planeamento a longo-prazo, considerado o mais exigente, envolve programas de informatização e estratégias para um plano de preservação global, com vista ao desenvolvimento de políticas e procedimentos que melhorem as instalações e estabeleçam parcerias ou reforço das relações com outros departamentos da instituição²⁸. A terceira fase da elaboração de um plano de preservação; (3) a **ação**, trata da execução propriamente dita das operações definidas no planeamento, definindo as responsabilidades de quem as executa²⁹.

Atualmente, com a cada vez maior abundância de produção de informação em formato digital, complementando ou substituindo a documentação em papel, torna-se importante refletir e tomar medidas relativamente à preservação digital. A preservação digital significa o conjunto de atividades que: a) aumentam a vida útil da documentação e informação de arquivo, salvaguardando a sua utilização operacional e protegendo-as das falhas de suportes, perda física e obsolescência tecnológica; b) promovem a acessibilidade continuada aos conteúdos³⁰.

De tudo o que atrás se expôs pode-se concluir que um plano de preservação documental constitui uma ferramenta fulcral na persecução da segurança e na estabilidade da deterioração da documentação de arquivo. Para que a política de preservação representada no plano seja eficaz a longo prazo é necessário o

²⁸ PAULINO, Gonçalo Jorge Tomás Paulino, *Op cit.* p. 35.

²⁹ *Idem Ibidem*, p. 36.

³⁰ FERREIRA, Carla Alexandra Silva - *Preservação da Informação Digital: uma perspetiva orientada para as bibliotecas*. Porto, 2011. [Em linha]. [Consult. 28 out. 2014]. Disponível em http://eprints.rclis.org/17574/1/Tese_preserv_digital_V_CAPA.pdf.

envolvimento de uma equipa multidisciplinar que efetue uma gestão integrada de riscos, o que implica saber antecipar os problemas e identificar os principais fatores de risco que podem levar à perda total ou parcial de um espólio/coleção. Entre esses fatores de risco incluem-se as debilidades dos edifícios e dos métodos de armazenamento, as condições de segurança e o acesso às coleções, entre outros aspetos.

Finalmente, salienta-se o facto de, apesar de a informação tender a possuir cada vez mais um formato digital, os Arquivos terem de continuar a cumprir a sua missão de preservação da memória coletiva e institucional. Mas neste caso já não é o suporte mas sim a informação (conteúdo) que deve ser preservada e mantida de forma autêntica, fidedigna, íntegra, inteligível e acessível a longo prazo. Está nas mãos dos profissionais a conceção e implementação de sistemas de informação que assegurem o alcance destas metas.

Capítulo 2. O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra

Os Arquivos Intermédios albergam documentação cuja consulta já não é fundamental para as atividades quotidianas da administração de uma qualquer organização, mas que necessitam de ser conservados por razões administrativas, legais ou financeiras. Segundo o dicionário de terminologia arquivística, o arquivo intermédio é "o Serviço encarregado da conservação e comunicação de documentos de consulta esporádica pela entidade produtora, no exercício das suas atividades de gestão"³¹.

O aparecimento dos Arquivos Intermédios está intimamente ligado à necessidade da avaliação documental que surge do aumento considerável da produção de documentos durante e após a Primeira Guerra Mundial. Contudo, o conceito propriamente dito surge nos E.U.A. nos finais da 2ª Grande Guerra Mundial, com a denominação de *Records Centers*, devido ao incremento das atividades das instituições e da crescente produção documental, que até então apenas estava distribuída entre Arquivos Correntes e Arquivos Históricos. A necessidade de um Arquivo Intermédio fica bem patente se tivermos em conta que até à década de 1930 foram produzidos nos E.U.A. cerca de 100.000 documentos por ano, número que aumentou para o quádruplo até à década de 1950. A grande explosão de produção documental dá-se, no entanto, na década de 1970, na qual foram produzidos cerca 1.000.000 de documentos por ano³².

O aumento exponencial na produção e armazenamento de documentação trouxe a necessidade de se fazer uma avaliação e seleção de documentos, no sentido de se libertarem as instituições da documentação que já não era pertinente para o seu funcionamento e sem qualquer valor probatório ou secundário. Por outro lado, a função arquivística começa a ter outro sentido, ou seja, o arquivista deixa de ser encarado como um mero conservador de documentos para se tornar no avaliador dos

³¹ ALVES, Ivone [et al.] – *Dicionário de Terminologia Arquivística*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 1993.

³² SOUSA, Paulo, Machado Sara - *Os Arquivos Intermédios - Aparecimento e Importância no Contexto Empresarial*. Ciência da Informação. S/l, S/d. [Em linha]. [Consult. 12 mar. 2015]. Disponível em <http://ciencia-da-informacao.blogspot.com/>.

mesmos, assegurando a conservação dos documentos considerados históricos e permitindo a sua consulta, ao disponibilizar às administrações documentação considerada específica, como é o caso da legislação, ou mesmo os estatutos da empresa a que está associado.

De acordo a estrutura nuclear dos serviços municipais o Núcleo de Arquivo está inserido na Divisão de Cultura do Departamento de Cultura, Desporto e Juventude (Figura 1).



São atribuições genéricas da Divisão de Cultura, organizar e dirigir as atividades do Arquivo Histórico e Intermédio, nos termos da legislação aplicável e assegurar a conservação e a gestão dos legados e espólios documentais não musealizados³³.

Incumbe à Divisão de Cultura, de acordo com o art.º 7 do Regulamento de Organização dos Serviços Municipais em vigor, a gestão arquivística da documentação produzida ou reunida pelos órgãos da Autarquia e unidades orgânicas da Câmara Municipal, em resultado da atividade do Município, bem como de acervos documentais que sejam transferidos para o Arquivo Intermédio e/ou estejam ou venham a estar incorporados no Arquivo Histórico.

Compete à Divisão de Cultura enquanto unidade orgânica gestora do Arquivo Municipal de Sintra: 1) definir estratégias de intervenção ao nível da gestão documental e coordenar a implementação de regras que promovam a organização e conservação dos documentos, designadamente, a apresentação de manuais de

³³ Alínea a) do nº 1 do art.º. 35 do decreto-lei 5/2014.

procedimentos administrativos, destinados à documentação em fase corrente, 2) a elaboração de um plano de classificação documental, 3) a promoção de formação e de apoio técnico no âmbito das práticas arquivísticas junto dos funcionários da Autarquia, 4) intervir sempre no sentido de uma gestão documental integrada dos diferentes serviços municipais³⁴.

O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra, surge em finais da década de trinta como “entidade” separada fisicamente do Arquivo Histórico, de uma forma reduzida quanto aos espaços e aos meios materiais e humanos disponíveis. O Arquivo Intermédio, tem uma temporalidade organizacional própria, identificada na sua finalidade pelo recolher de toda a documentação produzida pelos diversos serviços camarários, a qual, não tendo perdido ainda o seu valor administrativo e legal, não adquiriu, o valor informativo e cultural público, de maneira a poder ingressar no Arquivo Histórico³⁵.

A principal Missão do Arquivo Intermédio é prestar serviços de gestão documental, organizando os diversos fundos documentais e fornecendo a documentação/informação aos utilizadores internos e externos da Câmara Municipal de Sintra. Tendo como visão a implementação das melhores práticas de gestão documental integrada, num esforço de melhoria contínua, orientadas para o utilizador, com objetivos de eficácia e eficiência, visando a satisfação de todas as suas expectativas de qualidade.

O Arquivo Intermédio funciona estruturalmente de forma autónoma do Arquivo Histórico. Contém dois depósitos com documentação procedente dos diferentes órgãos ou serviços (conforme consta no Quadro 1), acumulados no decurso da atividade camarária, num processo natural, automático e orgânico, em razão das suas funções e atividades e que se conservam para servir de referência, prova ou informação.

³⁴ CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA - *Regulamento do Arquivo Municipal Sintra*. Sintra, 2014. [Em Linha] [Consult. 22 abr. 1015] Disponível em <http://www.cm-sintra.pt/regulamentos/47-regulamento-do-arquivo-municipal-de-sintra/6-regulamentos-da-cultura/category>.

³⁵ MONTITO, Eugénio, *Op cit.*, p. 8.

Depósito A	Depósito B
Urbanismo	Outros Serviços da CMS
5.780 m/l	7.367 m/l
13.147 m/l	

Quadro 1 - Metragem de documentação armazenada nos depósitos do A.I

Relativamente aos recursos humanos, a equipa do Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra é composta por um assistente operacional, 4 assistentes técnicos (dois administrativos e dois técnicos profissionais de arquivo) e um técnico superior (de arquivo).

Devido ao posicionamento do Arquivo Intermédio no ciclo de vida dos documentos, este constitui uma infraestrutura fundamental de um sistema de gestão de documentos, sendo um meio de: 1) Libertar os organismos e serviços de documentos sem interesse administrativo; 2) Assegurar a seleção e a remessa regular de documentos de conservação permanente para Arquivo Definitivo; 3) Proporcionar a economia e a racionalidade da utilização dos espaços, de pessoal e de equipamentos; 4) Proceder ao tratamento e organização de conjuntos documentais de acordo com os princípios de proveniência e respeito pela ordem original; 5) Promover a gestão integrada de documentos; 6) Produzir os instrumentos técnicos necessários ao controlo e recuperação dos documentos; 7) Permitir o acesso à documentação de acordo com disposições internas, sem prejuízo da confidencialidade da informação; 8) Garantir a conservação dos documentos.

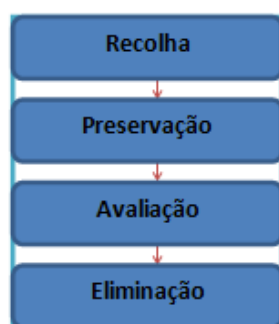
O Arquivo Intermédio é constituído pelos seguintes serviços:

A) **Front Office**: no balcão de atendimento o utilizador encontra técnicos que orientam a sua pesquisa e a utilização da documentação;

B) **Sala de leitura**: o arquivo não é de livre acesso, o que significa que o utilizador não tem acesso direto ao depósito e às estantes. A admissão à leitura no Arquivo Intermédio é apenas permitida após o preenchimento de uma ficha de consulta e da apresentação dos respetivos documentos de identificação pessoal;

C) **Empréstimo**: apenas podem sair espécies documentais das instalações do Arquivo mediante autorização escrita do Diretor do Departamento ou Chefe de Divisão, ou ainda do responsável pelo Arquivo. Os serviços municipais podem solicitar o empréstimo de documentação administrativa ao Arquivo Municipal por meio de requisição devidamente assinada pelo seu responsável. Os processos individuais, a documentação de concursos, os processos de inquérito e os documentos que, pela sua natureza, sejam considerados confidenciais ou reservados, apenas serão fornecidos mediante autorização escrita passada pelo Presidente da Câmara Municipal de Sintra, sem prejuízo das restrições impostas por lei.

Conforme consta do Regulamento do Arquivo Municipal as operações técnicas características do Arquivo Intermédio relativamente à gestão de documental são: a recolha, a preservação, avaliação e eliminação, como se verifica na Quadro 2.



Quadro 2 - Operações desempenhadas pelo Arquivo Intermédio

Conforme vem estipulado no Regulamento do Arquivo, é da competência do Arquivo Intermédio, findos os prazos de conservação, a recolha da documentação, que se encontra no arquivo corrente. Esta documentação deve ser remetida de acordo as seguintes condições:

- a) em livros encadernados;
- b) em unidades de instalação de modelo uniformizado, com lombada devidamente preenchida, discriminando a unidade orgânica produtora, datas extremas, a respetiva série documental, os prazos de conservação e o destino final dos documentos. A documentação que é de conservação permanente deve ser devidamente paginada e deve ser retirada da mesma pelos serviços produtores, os duplicados, bem como todos os materiais prejudiciais à conservação do papel, designadamente, agrafos e cliques.

Relativamente aos Processos de Obras vindos do Departamento de Urbanismo devem ser remetidos ao Arquivo Intermédio, em capas uniformes, com o número do processo, o nome do requerente, a data, o local, a designação da obra, assim como a indicação do volume, caso existam vários.

A documentação só é efetivamente remetida ao Arquivo Intermédio se for acompanhada da guia de remessa, como estipula o art.º 16, do Regulamento do Arquivo Municipal.

A guia de remessa é elaborada em triplicado:

- a) o original é arquivado pelo Arquivo Intermédio, passando esse documento a constituir prova da remessa dos serviços produtores;
- c) o duplicado da guia de remessa é devolvido aos serviços produtores após ter sido conferido e completado com as referências do Arquivo Intermédio;
- d) o triplicado é usado provisoriamente pelo Arquivo Intermédio como instrumento de pesquisa documental.

Da transferência da documentação dos serviços produtores para o Arquivo Intermédio é feita um auto de entrega, a título de prova, elaborado em duplicado, assinado pelo responsável do serviço produtor e pelo responsável do Arquivo Intermédio, ficando este na posse do original e o duplicado com o serviço produtor.

Cabe ao Arquivo Intermédio o direito de recusar a transferência de documentação que esteja em condições de ser recolhida, ou por não se encontrar devidamente acondicionada e/ou por não respeitar as formalidades previstas no regulamento.

Compete ao Arquivo Intermédio a tarefa de implementar medidas de **Preservação da documentação**, devendo promover junto dos serviços produtores medidas que zelem pela boa conservação física dos documentos, nomeadamente dar apoio técnico para a criação e implementação de condições ambientais, de instalação, acondicionamento e de segurança, tendentes a prevenir a degradação física da documentação, bem como dar formação em áreas como a reencadernação, consolidação e higienização das espécies danificadas ou em risco de deterioração e respetivo acondicionamento. Compete ainda permitir a reprodução da documentação

através dos meios tecnológicos adequados, tendo em vista o menor manuseamento dos documentos originais, promovendo a preservação e salvaguarda dos mesmos. Todos estes preceitos sobre a preservação estão preconizados nas alíneas a), b) e c) do artigo 22º do Regulamento do Arquivo Municipal.

A nível de gestão interna o A.I. da CMS possui ainda outros dois documentos orientadores que fornecem tanto aos utilizadores externos como internos alguns comportamentos a adotar relativamente ao acondicionamento da documentação aquando de uma transferência e ao seu manuseamento na Sala de Leitura. Esses instrumentos são as Linhas Orientadoras para a Transferência de documentação para o A. I. e as Regras de Manuseamento na Sala de Leitura.

Outra das operações desempenhadas pelo Arquivo Intermédio é o processo de **Avaliação documental**, ao abrigo do art.º 8, 9 e 11 do Regulamento do Arquivo. Através da avaliação pretende-se determinar qual o destino final a atribuir à documentação (conservação permanente ou eliminação) findos os respetivos prazos de conservação administrativa.

Esta operação é desempenhada por uma Comissão de Avaliação, composta por vários elementos, como o dirigente responsável pela gestão do Arquivo Intermédio e Arquivo Histórico, o dirigente responsável pelo serviço produtor da documentação objeto de avaliação, um técnico superior de Arquivo, de História e de Direito.

É da competência da Comissão de Avaliação emitir pareceres sobre o valor da documentação produzida pela Autarquia cujos prazos legais de conservação não estejam instituídos na tabela de seleção em vigor e sobre o interesse histórico, patrimonial e arquivístico da documentação entregue à Autarquia por aquisição, doação, legado, depósito ou dação.

Finalmente, compete ao Arquivo Intermédio a responsabilidade da **Eliminação da documentação** que tem à sua guarda. A eliminação visa a destruição física daquela documentação que não possui reconhecido valor administrativo ou cultural.

A eliminação dos documentos produzidos pelas unidades orgânicas da Câmara Municipal, só deve ser executada findos os prazos fixados na tabela de seleção do Regulamento Arquivístico para as Autarquias Locais. Para aquela documentação cujas

séries documentais não estejam contempladas na tabela de seleção, só deve ser eliminada com base na autorização expressa da Direcção-Geral do Livro, Bibliotecas e Arquivos, órgão que tutela a política arquivística nacional.

Capítulo 3. Para uma Política de Preservação Integrada

Toda a política de preservação deve basear-se nas necessidades e características de uma instituição, tendo em conta o estado físico das coleções, do edifício, o modelo organizacional e o historial do ponto de vista da preservação.

No desempenho da sua atividade todos os profissionais deverão estar envolvidos de modo a aplicar boas práticas operacionais de preservação, só assim é que se alcançará a finalidade pretendida a curto, médio e longo prazo.

Os objetivos de uma política de preservação integrada (PPI) devem ser estabelecidos conforme a dimensão do acervo documental, do tipo de material existente e do tipo de utilizadores da instituição. O conhecimento, *a priori*, da coleção e o reconhecimento, do seu estado de degradação e das suas causas são a forma mais segura para se estabelecer uma política de preservação que irá prevenir ou diminuir a deterioração dos documentos. Segundo Odgen “o planeamento efetivo de um programa de preservação exige a revisão dos vários sistemas e políticas empregues com a finalidade de prevenir danos ao acervo documental causados pelo armazenamento, a manipulação, bem como os acidentes, o vandalismo e roubo”³⁶.

3.1. Infra-estruturas

3.1.1. Construção e Instalações

Um arquivo tem de ser funcional, daí que na conceção de um edifício de arquivo é imprescindível a colaboração entre o arquiteto e o arquivista, uma vez que num arquivo existe todo o tipo documentação seja em papel, pergaminho ou digital, e é desta relação multidisciplinar e do conhecimento específico que deve ser pensado o edifício de arquivo de acordo com as especificidades do tipo de material que ali se pretende armazenar e das necessidades previstas. É fundamental a existência desta

³⁶ OGDEN, Sherelyn, *Op cit.*, pp.8-9.

colaboração, uma vez que o arquivista é o melhor conhecedor do serviço que dirige, todavia não deve impor a sua visão³⁷.

A edificação de um arquivo pode derivar de duas soluções: por um lado, a construção de um edifício de raiz, por outro, a reconstrução/adaptação de um edifício já existente tendo em conta as exigências necessárias. A escolha por uma destas soluções, exige sempre a realização de estudos prévios. Nos edifícios adaptados, e devido a certos condicionantes é necessário proceder à execução de estudos, ao nível do estado da estrutura e dos materiais, dos tectos, das janelas, das paredes, das instalações elétricas, da canalização e da capacidade de adaptação aos serviços a receber. No caso de edifícios novos, os estudos têm mais a ver com as condições do terreno e as acessibilidades³⁸.

Existem três pontos fundamentais que se devem observar na edificação de um edifício de arquivo, segundo as recomendações do Conselho Nacional de Arquivos:

- 1) A área suficiente e condições de expansão;
- 2) A resistência estrutural a cargas;
- 3) As condições de termoestabilidade, aeração e climatização³⁹.

A decisão pela escolha da construção ou adaptação depende de diversos fatores, nomeadamente, económicos, políticos e culturais, além do crescimento dos fundos, da equipa, dos utilizadores, dos serviços, dos atrasos, dos custos e da qualidade da construção. De todos os fatores atrás mencionados, o fator económico, é aquele que assume maior dimensão, porque é preciso manter coerência com as necessidades do arquivo/serviço, dos utilizadores/população e da dinâmica cultural da localidade, de modo a não haver derrapagens no orçamento inicial⁴⁰.

A regra geral passa por se escolher pela adaptação de um edifício para a função de arquivo, uma vez que se apresenta como aquela mais economicamente vantajosa,

³⁷ TORNEL COBACHO, Cayetano - *Un ejemplo de colaboración entre archivero y arquitecto: el nuevo edificio del Archivo Municipal de Cartagena*. *Boletín Anabad*. (1989), tomo 39, p. 231.

³⁸ AUNTUNES, Luzia Verdasca *Op cit.*, p. 36.

³⁹ CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS - *Recomendações para a construção de arquivos*. Conarq. Rio de Janeiro, 2000. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2010]. Disponível em <http://www.portalan.arquivonacional.gov.br/Media/Recomenda.pdf>, p. 3.

⁴⁰ BELL, Lionel - The archivist and his accommodation, *Archivaria*, (1979), n. º 8, pp. 83-90.

mas os benefícios desta solução, acarretam vários problemas, designadamente, a obrigatoriedade de respeitar os elementos arquitetónicos do edifício, a limitação do espaço para futura ampliação, as más condições de acessibilidade, a poluição sonora, a iluminação, contribuindo para um aumento significativo da despesa inicial em relação à construção de um edifício novo⁴¹.

Se a solução for a da construção de um edifício de raiz, é fundamental ter em consideração as características físicas da localização, como por exemplo a superfície do terreno. O terreno deverá permitir a extensão futura do edifício, devendo assegurar um crescimento de documentação durante pelo menos 20 a 30 anos⁴² e deve optar pela escolha de um terreno seco em zona sem risco de inundação ou deslizamento de terra, longe de zonas poluentes. A construção de um edifício é por isso considerada a opção mais vantajosa na generalidade porque há um controlo maior sobre a localização, orientação, materiais de construção e enquadramento na comunidade, contribuindo ainda para a proteção da documentação contra elementos degenerativos e sendo o edifício de arquivo mais moderno e apelativo para o utilizador⁴³.

A ISO 11799.200352 estabelece como critérios de exclusão de locais de construção de edifícios de arquivos:

- 1) A zona onde se verifique o risco de terremotos,
- 2) A zona onde se verifique o derramamento de terras,
- 3) A zona onde seja suscetível de atrair ratos e insetos, ou perto de algum edifício que possa ser um alvo no caso de conflitos armados⁴⁴.

Para além da questão em torno da opção por construção e adaptação, existe uma outra problemática referente à tipologia de edifício, ou seja, se um edifício de arquivo deve contemplar vários andares ou deve ser um edifício com uma construção subterrânea. A construção de um edifício de arquivo com áreas subterrâneas implica, um aumento de estudos prévios, ao nível do tipo de solo onde se irá construir,

⁴¹ THOMAS, David - Archive buildings: international comparisons. *Journal of the Society of Archivists*. (1988), vol. 9, n. 91, p. 40.

⁴² WILSTED, Thomas - *Planning new and remodeled archival facilities*. Archivists, 2008, p.11.

⁴³ WILSTED, Thomas, *Op cit.*, 36.

⁴⁴ ISO11799.2003. Information And Documentation - *Document storage requirements for archive and library materials*. International Standard Organization, 2003, p. 2.

implicando o apoio de fundações reforçadas, originando custos avultados ao orçamento inicial. A vantagem pela escolha desta infraestrutura tem a ver com a criação de um ambiente mais estável em termos de variação climática permitindo poupar na climatização⁴⁵.

A construção de edifícios de vários andares só deve ser utilizada em último recurso para espaços de dimensões reduzidas, porque implica limitações em relação ao crescimento do fundo documental, uma vez que o aumento do edifício em altura não compensa o peso que a estrutura em si permite suportar. Assim, seria necessário reforçar os alicerces de maneira a suportar o peso dos andares superiores e implicaria também que o acesso fosse assegurado pela existência de elevadores uma vez que os diferentes serviços do arquivo estariam em pisos diferentes⁴⁶.

O tipo de edificação para um edifício de arquivo pode contribuir para prevenir a deterioração da documentação, sendo fundamental a escolha dos materiais de construção que permitam a manutenção de isolamento térmico e boas condições de preservação, impedindo a possibilidade de um incêndio. As paredes devem ser concebidas para garantir o isolamento térmico e higrométrico⁴⁷.

Qualquer edifício que desempenhe a função de arquivo deve possuir três áreas consideradas fundamentais: os depósitos, que ocuparão cerca de 60% a 70% da área total; a área de trabalho com cerca de 15% e as áreas de acesso público que poderão ocupar até cerca de 20%⁴⁸.

A área pública de arquivo deve estar situada no edifício perto da entrada e com sinalização visível a indicar a direção dos respetivos serviços. Deve contemplar acessibilidade para mobilidade reduzida, acesso à internet, tomadas de eletricidade, segurança contra roubos, a existência de cacifos ou um armário para guardar os pertences que os utilizadores não poderão levar para a sala de leitura. Próximo da

⁴⁵ WILSTED, Thomas - *Planning new and remodeled archival facilities*. Chicago: Society of American Archivists, 2008, pp. 23-24.

⁴⁶ DUCHEIN, Michel - *Archive buildings and equipment*. 2nd. revised and enlarged edition. London: Saur, 1988, p. 47.

⁴⁷ DELMAS, Marie-Claude - *Les bâtiments d'archives et l'environnement*. 2007, [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2010]. Disponível em <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/333>.

⁴⁸ DELMAS, Marie-Claude, *Op cit*; p. 5.

recepção devem estar localizados outros espaços públicos como um bar, um auditório ou uma sala multiusos, os sanitários, uma área de exposições e a sala de leitura⁴⁹.

A área de trabalho engloba diferentes espaços com funções diversas, passando pela gestão, às funções administrativas e técnicas. Deve incluir uma sala para recepção, seleção e higienização da documentação que ingressa no arquivo, uma sala para restauro ou encadernação, uma sala de arrumos e uma sala de trabalho. Este espaço deverá estar próximo dos depósitos, de modo a evitar perdas e danos na documentação⁵⁰.

É desaconselhada a localização da área dos depósitos em piso superior ou em caves. No primeiro caso, devido à incapacidade de controlar o efeito do sol e as suas consequências na manutenção dos valores térmicos, no segundo caso, tem como obstáculo a possível existência de cursos de água subterrâneos ou fossas. Daí o local ideal seja um piso térreo protegido do sol, não devendo estar perto de um bar ou de uma cozinha, devido ao calor e gordura que se pode gerar neste espaço⁵¹.

Relativamente à estantaria existente nos depósitos os documentos de arquivo e tendo em conta que comportam um peso que pode atingir os 100 kgs, é de extrema relevância para não haver equívocos que o arquivista, juntamente com a equipa multidisciplinar, calcule a quantidade de estantes necessárias a conter num depósito, tendo em consideração toda a informação sobre as tipologias, os tamanhos e volume da documentação que conste num arquivo. As estantes devem possuir as seguintes características: a) ser resistentes, devido ao peso que podem atingir os documentos, b) ser fixas e móveis, c) ser leves, para permitir a deslocação das mesmas, de acordo com o tamanho das caixas onde se encontra a documentação, d) ter superfícies lisas para impedir a acumulação de pó⁵², d) ter a altura máxima de 1.80 m para áreas com altura entre 2.10 m e 2.20 m, e em espaços maiores, não deverão ultrapassar os 2,15 m em altura⁵³ e) ter o comprimento máximo das estantes pode chegar até aos 10 m com um

⁴⁹ *Idem Ibidem.*, p. 6.

⁵⁰ CRUZ MUNDET, José Ramón – *Manual de Archivística*. 7ª ed. corr. y actual. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2008.

⁵¹ BELLO URGÉLLES, Carmen, *Op cit.*, p. 131.

⁵² CRUZ MUNDET, José Ramón, *Op cit.*, pp.354-356.

⁵³ ISO 11799.2003, *Op cit.*, p.7.

espaço entre estas, f) ter as paredes exteriores de 0,70-0,80 m de largura, g) a profundidade das prateleiras pode variar entre o mínimo de 0,30 m 0,40 m para documentos maiores, sendo que uma prateleira com 1m de comprimento pode comportar até 100 Kg de documentos⁵⁴.

Num depósito de um arquivo a segurança da documentação é da maior importância, sendo imprescindível que haja um plano de emergência que permita evitar ou minimizar os danos de eventuais desastres ou acidentes. Plano esse que contemple a existência: 1) de portas metálicas, 2) de sinalização adequada e visível das saídas de emergência, 3) da instalação de sistemas de deteção de fumos nos depósitos, serviços administrativos, salas de trabalho e sala de leitura. Para os depósitos deve ser utilizado o gás inerte, uma vez que às de espuma ou água poderá prejudicar a documentação, 4) da proteção contra descargas elétricas atmosféricas através da instalação de pára-raios, 5) de evitar a passagem de fios elétricos sobre o recinto do edifício, 6) da instalação elétrica que deverá ser feita com tomadas de terra e 7) de um quadro que deverá estar localizado fora dos depósitos⁵⁵.

No caso do Arquivo Intermédio da CMS, a solução escolhida foi a adaptação de um edifício à função de arquivo. O Arquivo encontra-se localizado num complexo industrial fora das proximidades do centro da vila, longe das populações, numa zona perto de vegetação e de fábricas, onde se verifica a existência de cursos de água subterrâneos ou fossas e com pouca acessibilidade em termos de transportes públicos. A sala de leitura é pequena, tendo apenas 5 lugares para o universo de utilizadores, não disponibiliza cacifos ou armários para os clientes guardarem os seus pertences. Não inclui acessibilidade para mobilidade reduzida, nem acesso à internet. Também não disponibiliza bar, auditório ou área de exposições. Este arquivo não contempla uma sala para higienização da documentação que ingressa no arquivo. Possui dois depósitos, em piso térreo, com estantaria compacta, isoladas por paredes e portas à prova de fogo. Possui dispositivos de deteção de intrusão e extintores a pó polivalente em vez de extintores de água pulverizada, estes são mais adequados à preservação da documentação. Também não possui um bom isolamento térmico, sendo visíveis fissuras ou outros danos nas paredes.

⁵⁴ PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo, *Op cit.*, p.5.

⁵⁵ CRUZ MUNDET, José Ramón, *Op cit.*, p. 359.; Bello URGÉLLES, Carmen, *Op cit.*, p.126; ISO 11799.2003. Information And Documentation -Document storage requirements for archive and library materials. International Standard Organization, 2003, p.4.

3.2. Procedimentos Operacionais

3.2.1. Monitorização Ambiental

O controlo ambiental é um elemento de extrema importância a ter em consideração na manutenção de uma coleção documental, uma vez que cada documento tem o seu tempo de vida determinado pelas condições ambientais do arquivo. Daí há que ter um cuidado especial no controlo das condições ambientais para o património cultural, no caso concreto, do património documental, uma vez que num arquivo estão armazenados diferentes tipos de materiais, e níveis inaceitáveis destes fatores que contribuem para a desintegração dos materiais.

Segundo o Dicionário de Terminologia Arquivística, a humidade relativa é a relação entre a quantidade de vapor presente num determinado volume de ar e a quantidade máxima de vapor que esse mesmo volume pode conter à mesma temperatura, enquanto a temperatura é o grau de calor ou de frio de um corpo ou lugar⁵⁶.

No depósito de um arquivo cuja ocupação num edifício totaliza entre 60% e 70% do espaço do edifício, é essencial manter tanto quanto possível as condições específicas de T (Temperatura) e HR (Humidade relativa) de acordo com o tipo de material que encontra, respeitando assim uma política de preservação.

Os fatores como a natureza da documentação que se encontra armazenada num depósito de Arquivo, as condições climáticas locais e a existência de recursos necessários ao controlo das condições ambientais, são determinantes para os níveis de Humidade Relativa e Temperatura existentes num depósito de arquivo e as respetivas oscilações.

As variações da Temperatura e Humidade Relativa estão sujeitas às dicotomias dia/noite, Verão/Inverno, de pluviosidade e da força do vento, e qualquer diferença de 6°C poderá implicar a redução do tempo de vida do documento. Para assegurar a estabilidade da documentação é necessário considerar a relação entre os valores de

⁵⁶ ALVES, Ivone [et al.], *Op cit.*, pp.55-94.

temperatura e humidade relativa ⁵⁷. A humidade relativa está intimamente relacionada com a temperatura: quanto maior é a temperatura, maior é o valor de humidade de saturação. O aumento da Temperatura resulta numa descida da Humidade Relativa. Inversamente, se a Temperatura desce, a Humidade Relativa irá subir.

Efeitos das variações da Humidade Relativa e da Temperatura na documentação

Uma Humidade Relativa alta contribui para o aparecimento de microrganismos e a oxidação da celulose, enquanto valores baixos de humidade são nefastos para o papel, na medida em que este necessita de um grau interno de humidade de 7%, que corresponde aproximadamente com uma humidade ambiental relativa de 50%. Abaixo destes valores, perderá solidez e elasticidade, podendo aquando da sua manipulação estar sujeito a rasgões. A presença da humidade no papel provoca a aceleração acentuada dos processos de degradação derivados da acidez. Para evitar esta situação é necessário levar a cabo um controlo rigoroso de forma a evitar que a Humidade Relativa seja inferior a 45% e superior a 65%, através da monitorização e registo dos sistemas de medição mais tradicionais ou eletrónicos.

A Temperatura é um fator que pode necessitar de um rigoroso controlo, particularmente se os depósitos têm um isolamento térmico adequado. No entanto, em alguns casos, para evitar extremos ou flutuações que desajustem níveis de Humidade Relativa, poderá ser necessário um controlo para manter a temperatura entre os 16°C e os 22°C. Uma Temperatura elevada favorece a degradação da celulose, seja por mecanismos próprios derivados da composição do papel ou por associação de outros fatores, como o oxigénio ou humidade. Uma elevada temperatura juntamente com humidade alta contribui para o aparecimento de microrganismos, enquanto que uma Temperatura excessivamente baixa favorece a desidratação e fragilização das fibras condensação e as manchas de humidade.⁵⁸

⁵⁷ IBAÑEZ MONTOYA, Joaquín - *Los archivos: cómo construirlos*. Gijón: Trea, 2008, p.31; HERRERO MONTERO, Ana Maria - *Criterios de Conservación, El Papel en los Archivos*. Asturias: Trea, 2009, p.31.

⁵⁸ HERRERO MONTERO, Ana Maria, *Op cit.*; pp. 62-63.

As mudanças bruscas de Temperatura e de Humidade Relativa provocam alterações profundas na estrutura interna do papel originando a sua rotura, sendo por isso mesmo um fator de deterioração a ter em consideração na preservação da documentação num depósito, alterando as dimensões e as propriedades mecânicas dos materiais orgânicos, apresentando-se sob a forma de tintas quebradas, capas de livros deformadas e emulsões fotográficas estaladas⁵⁹.

Instrumentos de medição

As condições ambientais devem ser monitorizadas e registadas. Daí que seja imprescindível medir Humidade Relativa e a Temperatura que abarca a documentação de arquivo e mantê-la constante, sem flutuações. Para conseguir obter os dados necessários e perceber se os depósitos se encontram de acordo com os requisitos, é necessário dispor de instrumentos de medição. Conforme a **tabela 1** (Em Anexo), existem vários aparelhos ou métodos disponíveis para a realização de monitorização ambiental, pontual ou contínua. As condições ambientais devem ser monitorizadas e registadas através dos seguintes instrumentos de medição;

- 1) o termómetro,
- 2) o psicrómetro,
- 3) o higrómetro,
- 4) os termo-higrométricos mecânicos,
- 5) os termo-higrométricos eletrónicos
- 6) o termo-higrógrafo eletrónico
- 7) os *dataloggers*

⁵⁹ PINTO, Alexandra Catarina Ferreira - *Análise das Condições Higrotérmicas em espaços da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra*. Coimbra, 2009. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2010]. Disponível em https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12606/1/Tese%20Alexandra%20Pinto%20_%20Condi%C3%A7%C3%B5es%20Higrot%C3%A9rmicas%20na%20BGUC.pdf.

O termómetro mede apenas a Temperatura, enquanto o psicrómetro e o higrómetro medem a Humidade Relativa, os termo-higrométricos medem em simultâneo a Humidade Relativa e a Temperatura. Estes aparelhos são usados nas medições pontuais.

Os termo-higrógrafo e os *dataloggers* medem a Humidade Relativa e a Temperatura simultaneamente e são utilizados nas medições contínuas. O primeiro regista os dados num papel milimétrico, diariamente, semanalmente ou mensalmente. O segundo é ligado a um computador através de um *software* próprio que armazena os dados e os descarrega no computador de forma imediata. Existem *dataloggers* que contêm um mostrador, com alarme, que é acionado quando atingidos valores de limite.

Estes aparelhos de medição contínua ou de medição pontual deverão ser colocados em locais perto de portas e janelas, aquecedores, e da luz solar direta de modo a não originar indicações incorretas dos valores de Humidade Relativa e de Temperatura desse local⁶⁰.

Só se verifica de facto um controlo/monitorização ambiental eficaz se houver um tratamento dos dados recolhidos. É essencial que depois da recolha de dados haja posteriormente um tratamento dos dados. A recolha dos dados não pode ser encarada apenas como um registo de valores, mas deve ser utilizada como instrumento de estudo que possa ser realizado no futuro, e deve constar de uma base de dados, de modo a que quando haja um confronto com valores de Humidade Relativa e Temperatura incorretos, sejam implementadas estratégias que contribuam para o melhoramento das condições ambientais⁶¹.

A manutenção das condições ambientais pode ser controlada recorrendo-se ainda a outros métodos que controlem diretamente a Humidade Relativa e a Temperatura do ar:

⁶⁰ LOPES, Ana Andreia Alberto – *Conservação preventiva: Construção de um “Check-list” Aplicada às Áreas de Reserva e de Exposição*, 2011, Lisboa. Dissertação de Mestrado. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2015]. Disponível em <http://run.unl.pt/handle/10362/5957>.

⁶¹ LOPES, Ana Andreia Alberto, *Op cit.*, p.37.

- 1) os humidificadores usados para adicionar vapor de água ao ar, sendo mais utilizados em ambientes secos;
- 2) os desumidificadores utilizados para extrair a humidade do ar, usados para ambientes húmidos;
- 3) os sistemas de ar condicionado ou de climatização - mantêm valores adequados de Temperatura e Humidade Relativa e filtra os gases e partículas de ar⁶².

Podemos concluir que a Temperatura ou a Humidade Relativa aceitável para um determinado documento de arquivo pode ser prejudicial para outros nas mesmas condições, por exemplo, películas fotográficas e suportes digitais requerem armazenamento a baixas temperaturas e a baixos níveis de humidade relativa, para que seja possível assegurar a sua longevidade. É essencial ter atenção aos danos químicos *versus* mecânicos ao definir quais os níveis de Humidade Relativa e Temperatura mais benéficos para a documentação que se pretende preservar. Por isso toda a documentação de arquivo deve ser armazenada e utilizada em condições minimamente estáveis, nem muito quentes ou frias, nem muitas secas ou húmidas. Ao longo do tempo muito se têm problematizado sobre quais os níveis de Temperatura e Humidade Relativa considerados ideais para a preservação das coleções. No entanto, é atualmente reconhecido que é muito difícil manter uma Temperatura e uma Humidade Relativa num edifício ou depósito durante todo o ano, especialmente em zonas com grandes variações térmicas, sem despendar elevadas somas monetárias⁶³.

Para a monitorização ambiental o A.I da CMS dispõe de termo-higrómetro para medir a Temperatura e a Humidade Relativa do ar e de desumidificadores para retirar a humidade do ambiente. Os desumidificadores são poucos (quatro), uma vez que a área total de depósito é de 1509 m². Para um controlo eficaz da monitorização ambiental é fundamental que o A.I possuísse outros equipamentos, tais como um humidificador para aumentar a Humidade Relativa do ar, um aparelho de ar condicionado para controlo da Temperatura e um ventilador.

⁶² LOPES, Ana Andreia Alberto, *Op cit.*, p.37.

⁶³ *Idem Ibidem.*,p. 39.

3.2.2. Acondicionamento e Armazenamento

O acondicionamento tem como finalidade proteger a documentação existente num arquivo que não se encontra em condições próprias, armazenando-os de forma segura. Para cumprir este propósito, que é a de proteção contra danos, o acondicionamento deve ser elaborado com material de elevada qualidade e executado para o fim a que se destina. A qualidade do material para acondicionar a documentação, livros, álbuns de recortes, diários, panfletos, fotografias, áudio e vídeo, é uma condição imprescindível, pois esse material vai estar em contacto direto com os documentos de arquivos⁶⁴.

A documentação em suporte de papel ou derivados é composta por materiais com características físicas, químicas e mecânicas com uma certa especificidade que necessita de certos cuidados específicos para que se prolongue a sua estabilidade, ou pelo menos, se retarde o seu envelhecimento e perda⁶⁵.

Na elaboração de uma política integrada de preservação, o acondicionamento assume grande relevância, uma vez que não consiste apenas na embalagem do documento, mas é também uma parte do processo de conservação e preservação do acervo, devendo por isso mesmo haver um critério rigoroso na escolha do material para acondicionar a documentação de arquivo. É essencial avaliar a natureza do documento, o tipo de suporte, o estado de conservação, as condições de manuseamento e o armazenamento ao qual deve ser submetido para, em seguida, definir o acondicionamento⁶⁶.

Para o acondicionamento da documentação em arquivo utilizam-se as seguintes unidades de instalação: caixas de *acid-free*, com reserva alcalina, capas, capilhas, envelopes, pastas, rolos, porta-fólios, entre outros. As caixas de *acid free* são as unidades de instalação mais apropriadas para acondicionar documentos de arquivos porque permitem manter o estado de conservação dos livros, maços e documentos antigos, protegendo-os de fatores exteriores de degradação, como a deposição de

⁶⁴ CASSARES, Norma Cianflone - *Como fazer conservação preventiva em Arquivos e Bibliotecas*, In *Como Fazer 5*, São Paulo, 2000, p.35.

⁶⁵ CASSARES, Norma Cianflone, *Op cit.*, p.64.

⁶⁶ CORREIA, Inês – *Preservar o Seu Arquivo de Família*, In *Arquivos de Família: Memórias Habitadas*. IEM, Lisboa, 2014, p.66.

poeiras e sujidade, luminosidade, variações bruscas na temperatura e humidade relativa, contribuindo desta forma para preservar os acervos documentais acondicionados.

Antes de proceder a um correto acondicionamento dos documentos de arquivos deve-se ter um especial cuidado em retirar da documentação e manuscritos todos os agramos, cliques, elásticos, ou seja, todos os aceleradores de danos, ficando somente o que for absolutamente necessário. Todos estes elementos vão provocar e acelerar o envelhecimento da documentação.

O armazenamento consiste na colocação de documentos no depósito, de forma a serem acondicionadas devidamente nas prateleiras, nas estantes e nos armários em sistema horizontal ou vertical. Meios de armazenamento inadequados produzem um efeito direto na vida útil dos materiais. Também as condições de manuseamento negligente, falta de manutenção e desorganização produzem danos nos documentos que poderiam ser evitados. Os móveis mais adequados para o armazenamento são os de metal esmaltado, enquanto os de madeira e de ferro não são mais recomendados, pois em ambos os casos há emissão de produtos voláteis ácidos⁶⁷.

De forma a prolongar significativamente a longevidade dos fundos documentais devemos adotar determinados procedimentos básicos⁶⁸:

- o acondicionamento dos livros deve evitar o contato direto com as paredes externas do edifício de arquivo, ou , garantir um afastamento de forma a evitar que se produzam bolsas de ar húmido. Quando os documentos são armazenados num armário fechado, convém também que fiquem a uma distância 7, 5 cm da parede. É importante evitar a acumulação de humidade relativa e ar estagnado em armários fechados, especialmente aqueles que são colocados nas paredes externas dos depósitos.

- Nas prateleiras, os livros devem ser colocados em posição vertical, não devendo ser permitida uma inclinação em qualquer sentido. A inclinação pode ser

⁶⁷ OGDEN, Sherelyn , *Op cit.*, 227.

⁶⁸ *Idem Ibidem.*; p. 228.

evitada assegurando que as prateleiras fiquem compactas, mas não de tal modo que comprima demasiado os livros de forma a danificá-los quando são retirados. Se as prateleiras não forem totalmente preenchidas, a inclinação deve ser evitada através da utilização de suportes de livros que têm superfícies lisas e bordas largas para impedir ligações de desgaste e rasgar ou dobrar as folhas.

Os livros devem ser colocados em prateleiras de tamanho adequado e segundo o tipo de encadernações:

- Para livros de formato de grandes dimensões o ideal é que as prateleiras sejam modificadas de modo a que aqueles se encaixem na mesma posição vertical. É essencial adequar a prateleira ao formato e dimensão para que os livros não sejam colocados em risco ou seja danificados ao longo dos tempos.

- Em regra, os livros não devem ser empilhados nas prateleiras, os de formato reduzido devem ser colocados em posição vertical, os de formato de grandes dimensões armazenados na horizontal, de modo a serem um suporte de apoio aos outros.

- Não se devem colocar em contacto direto as encadernações de couro com as encadernações de papel e tecido, uma vez que os óleos e a acidez do couro são transferidos para o papel e o tecido, acelerando o seu processo de deterioração. Daí as encadernações de couro deverem ser armazenadas em caixas protetoras adequadas para tal efeito.

- Os livros encadernados em pergaminho devem ser colocados em caixas especiais de proteção, porque são suscetíveis de rápidas mudanças de temperatura e humidade relativa, originando distorções físicas.

- Os desenhos arquitetónicos, plantas, mapas, cartas cartográficas, cartazes, devem ser armazenados horizontalmente em armários de gavetas ou em tubos.

- Em relação ao material fotográfico, as caixas de armazenamento aceitáveis podem ser de papel ou plástico, devendo a escolha pautar pela boa qualidade, caso contrário, o efeito será nefasto. Relativamente ao papel, o aconselhável é o papel *acid free*, com uma característica vital na sua composição, o pH neutro, ou seja, com o valor de pH entre 6,5 e 7,5. Quanto aos materiais de plástico para armazenamento deve-se

preferir as embalagens individuais de poliéster de tipo D, pela estabilidade química da sua constituição, pela firme proteção transparente que se adequam mais às provas e aos diapositivos através de bolsa em detrimento das de propileno e polietileno⁶⁹.

Antes do seu devido acondicionamento nas prateleiras, os documentos no A.I da CMS são limpos, por escovagem e aspiração manual com equipamento adequado. São utilizadas caixas de arquivo destinadas às necessidades de conservação e preservação. É recomendado a utilização caixas de *acid free* para acondicionar os documentos, mas devido às limitações orçamentais nem sempre é possível a sua utilização. Devido a tal facto, por exemplo, os Processos de Obras desde 1989 até 2008 são acondicionados em *dossiers*, originando deformações na documentação. O A.I da CMS enfrenta atualmente problemas de limitação de espaço de armazenamento, uma vez que incorporou documentação proveniente da Junta de Freguesia do Cacém e do Programa Cacém Polis e porque também continua a receber transferências de documentação de forma sistemática produzida pelos serviços camarários.

3.2.3. Controle de Pragas

Os depósitos de arquivos por não possuírem condições ambientais controladas de uma estrutura adequada para a preservação da documentação, por serem considerados locais escuros, bem isolados e com todo o tipo de material são potenciais alvos de contaminação de insetos e de pragas que originam danos significativos no acervo documental antes de serem descobertos. As pragas são uns dos principais responsáveis por danos e perdas irreversíveis causados ao património documental, tornando-se num dos principais agentes comprometedores à preservação em arquivos.

Os profissionais de preservação recomendam cada vez mais a utilização de uma estratégia, designada de Controlo Integrado de Pragas, baseada na utilização de meios não químicos. Uma gestão integrada de pragas pressupõe a implementação de

⁶⁹ PAULINO, Gonçalo Jorge Tomás, *Op cit.*, p. 52.

medidas físicas para diminuir ou eliminar as comunidades infestantes, nomeadamente com a redução das condições propícias ao seu desenvolvimento e proliferação, sendo necessário para tal, estudar cuidadosamente a localização do arquivo, tendo atenção questões como controlo ambiental, bloquear e tornar estanques portas e janelas, evitar ter jardins por perto, evitar luzes que atraem insetos, colocar armadilhas em zonas estratégicas, irradiar as fontes de alimentos e utilizar acondicionamento mais estanque possível, por exemplo, polipropeno⁷⁰.

As estratégias de controlo integrado de pragas pressupõem a manutenção e limpeza contínua para assegurar que pragas não vão encontrar um ambiente favorável no edifício de arquivo. Estas atividades incluem inspeção e manutenção do edifício, controlo ambiental, restrição alimentar e plantas, limpeza regular, armazenamento adequado, controle e recolha de material que entra no lugar para evitar infestação de coleções existentes e controle de pragas de rotina⁷¹.

Para levar a cabo uma estratégia de controlo integrado deve ser implementado um conjunto de procedimentos que permitem reduzir a incidência de pragas num arquivo:

1) Acessos de entrada aos depósitos - janelas e portas devem ser firmemente seladas, estanques, abertas estritamente o necessário;

2) Condições ambientais: devem ser moderadamente frescas e secas, a Temperatura e a Humidade Relativa devem mostrar valores iguais ou inferiores na ordem dos 20°C e 50%, respetivamente;

3) Áreas do edifício: casas de banho, cozinhas, telhados e toda a estrutura envolvente do edifício do arquivo devem ser inspecionados regularmente de maneira a certificar que não existe a rutura de água que origine inundação;

4) Plantas e flores: que são consideradas fonte de alimentos para as pragas devem-se manter a uma distância de 30 m do edifício; o consumo de alimentos deve

⁷⁰DIREÇÃO GERAL DO LIVRO ARQUIVOS E BIBLIOTECAS - *Procedimentos básicos de preservação/conservação preventiva de Documentos Gráficos* - Divisão de Preservação, Conservação e Restauro da DGLAB, Lisboa, 2015. [Em linha]. [Consult. 15 mar. 2015]. Disponível em http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/.../procedimentos_preservacao.pdf.

⁷¹ OGDEN, Sherelyn, *Op cit.*, p. 202.

ser confinado à cantina. Todos os resíduos alimentares devem ser removidos do edifício diariamente;

5) Limpeza: a área de armazenamento do acervo documental deve ser sujeita a limpeza pelo menos a cada seis meses. No entanto, é conveniente pelo menos, uma vez por mês, proceder à verificação da existência de sinais de pragas, ou seja, se no fundo documental são observáveis pequenos furos no papel ou perdas na superfície do papel. Deve-se ainda realizar uma vistoria às soleiras das janelas; acima e atrás das prateleiras; e dentro caixas e gavetas de maneira a verificar a existência de sinais de atividade de insetos;

6) Ingresso da documentação: como a documentação que é transferida para o arquivo é frequentemente armazenada em sótãos ou porões, considerados locais hospedeiros de pragas, convém examinar imediatamente o material que entra para ver se se encontram indícios de infestação. Além da limpeza deve-se proceder à transferência das unidades de instalação, e deve ser isolado da restante documentação para evitar a ocorrência de fungos e insetos. Deve ser colocado num espaço de armazenamento no depósito temporário, de quarentena, que seja fresco, seco, limpo, equipado com prateleiras⁷².

A implementação eficaz de um programa de controlo de pragas requer uma atividade de vigilância e aferição periódica dos mesmos. Uma forma de monitorização usada regularmente em arquivos é a utilização de armadilhas. As armadilhas fornecem informação sobre o tipo e os pontos de entrada de insetos, onde incidem e reincidem. Permite ainda saber quais são as áreas problemáticas e desenvolver um programa de tratamento específico para as espécies encontradas. O procedimento básico baseado nas armadilhas deve incluir as seguintes operações:

- 1) Identificar todas as portas, janelas, fontes de água e aquecimento e móveis em cada área ou andar do edifício;
- 2) Identificar possíveis rotas de insetos, sinalizando num mapa a localização das armadilhas num plano para cada área ou andar do edifício;
- 3) Indicar o número e a data de montagem das armadilhas;

⁷² OGDEN, Sherelyn, *Op cit.*, pp. 204-205.

- 4) Sinalizar a colocação das armadilhas como consta da planta do mapa de localização;
- 5) Realizar a inspeção e recolher com certa regularidade as armadilhas;
- 6) Ajustar a posição e a inspeção das armadilhas de acordo com a evidência do acervo documental;
- 7) Mudar a posição das armadilhas se os resultados iniciais não forem os desejados⁷³.

Nos arquivos utiliza-se os seguintes tipo de armadilhas a captura de insetos e roedores:

A - Ultravioletas – destinadas a captura insetos voadores, sendo atraídos pelos raios ultravioletas. Funcionam através de um temporizador, determinando o período de funcionamento da armadilha. Prejudicial às pessoas e aos documentos.

B - Autocolantes simples – constituído por pequenas primas triangulares de cartão, revestidas por um autocolante tóxico, levando a captura dos insetos quando estes se deslocam sobre a superfície.

C - Feromonas – é um químico utilizado para atrair o inseto durante o período da sua atividade sexual. O raio de ação é amplo, sendo que cada feromona é eficaz para uma determinada espécie.

D- Armadilhas mecânicas – usadas normalmente para os depósitos e destinam-se a roedores⁷⁴.

Além das armadilhas existem outros métodos para desinfestação da documentação: o método da anóxia e o método da exposição a baixas temperaturas. O método a escolher dependerá do estado de gravidade do documento a tratar, como dos materiais constituintes e a sua forma ou dimensões. Estes são considerados mais fiáveis e menos agressivos quer para os documentos quer para as pessoas.

O método da anóxia consiste em colocar os documentos num compartimento plástico (bolhas), no qual a atmosfera é modificada, substituindo o oxigénio por outro gás inerte (azoto ou argon), eliminando por asfixia todos os tipos de insetos, em todas as fases do seu ciclo de vida.

⁷³ OGDEN, Sherelyn, *Op cit.*, p. 204

⁷⁴ *Idem Ibidem.*, p. 207.

O método de exposição a baixas temperaturas é utilizado em todas as fases do ciclo da vida do inseto. Quanto menor for a temperatura e maior a exposição à mesma, melhores serão, por sua vez, os resultados obtidos. É um método que não representa qualquer perigo para a saúde dos funcionários de um Arquivo, de custo acessível, devendo ser realizado por pessoal qualificado⁷⁵.

O A.I da CMS está localizado perto de uma zona florestal e de jardins, estando sujeito à propagação de insetos e de pragas que originam danos significativos no acervo documental. Normalmente os funcionários não acompanham as desinfestações, uma vez que acontecem no período de descanso. Para a desinfestação são utilizadas sobretudo armadilhas mecânicas. Para minimizar a efeito de propagação de pragas o A.I da CMS deveria possuir um purificador de ar para destruir os vírus e bactérias, que contribui também para o desaparecimento de odores desagradáveis e elimina fungos e deveria ter também um aparelho para medir a qualidade do ar.

3.2.4. Gestão de Riscos

O Arquivo Intermédio, como qualquer organização pública ou privada, no exercício da sua atividade, está sujeito a uma variedade de riscos internos e externos, tanto a nível estratégico como a nível operacional. Cada risco tem uma probabilidade de ocorrência e um impacto de maior ou menor intensidade. Para evitar a intensidade do impacto de riscos a qualquer organização, esta deve identificar e avaliar sistematicamente esses riscos tentando gerir os mesmos através da implementação de medidas apropriadas de prevenção e contingência. Assim, um processo de gestão de risco tem como finalidade minimizar o risco de um determinado evento a um nível aceitável em termos da probabilidade de ocorrência e do impacto das suas consequências⁷⁶.

⁷⁵ OGDEN, Sherelyn, *Op cit.*, p. 207.

⁷⁶ SANTOS, Malvina Maria dos - *O Controlo Interno e a Gestão de Riscos nas Empresas da Área Metropolitana do Porto*. Porto, 2013. Dissertação de Mestrado, p. 21. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2015]. Disponível em http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/2053/1/DM_MalvinaSantos_2013.pdf.

O conceito de gestão de risco foi referido pela primeira vez num artigo publicado no *Harvard Business Review* no ano de 1956, englobando assim um conjunto de meios utilizados na identificação e na avaliação do risco. Somente, no final do século XX a gestão de risco passou a fazer parte das boas práticas de gestão e apoiando a tomada de decisão, sendo por isso mesmo considerada como um elemento importante e essencial na gestão empresarial. Segundo o Instituto de Gestão de Risco (IRM) de Londres, a gestão de riscos é o processo que pretende ajudar as organizações a compreender, avaliar e atuar sobre todos os seus riscos, para aumentar a probabilidade de sucesso e reduzir a de fracasso⁷⁷.

De maneira a controlar os riscos que afetam as organizações foram criadas iniciativas a nível internacional no sentido de criar orientações e diretrizes sobre gestão de risco de forma a garantir a uniformização de conceitos, processos para implementação de gestão de riscos, estrutura organizacional e objetivos da gestão de risco. Existem várias metodologias de gestão de risco, entre as quais se destaca a Norma de Gestão de Riscos Australiana AS/NZS 4360 (2004) - Risk Management Guidelines⁷⁸.

Segundo Norma de Gestão de Riscos Australiana AS/NZS 4360 (2004) a Gestão de Riscos compreende 5 fases distintas, conforme a (Figura 5).⁷⁹

- A) – A contextualização
- B)- A identificação de Risco
- C) - A análise de Risco
- D)- A avaliação de Riscos
- E)- O tratamento de Risco

⁷⁷SANTOS, Malvina Maria dos, *Op cit.*, pp 22-23.

⁷⁸PEREIRA, Luís, *Op cit.*, p.37.

⁷⁹AS/NSZ 4360 – *Risk Management*, Standards Australia/Standards New Zealand (2004).

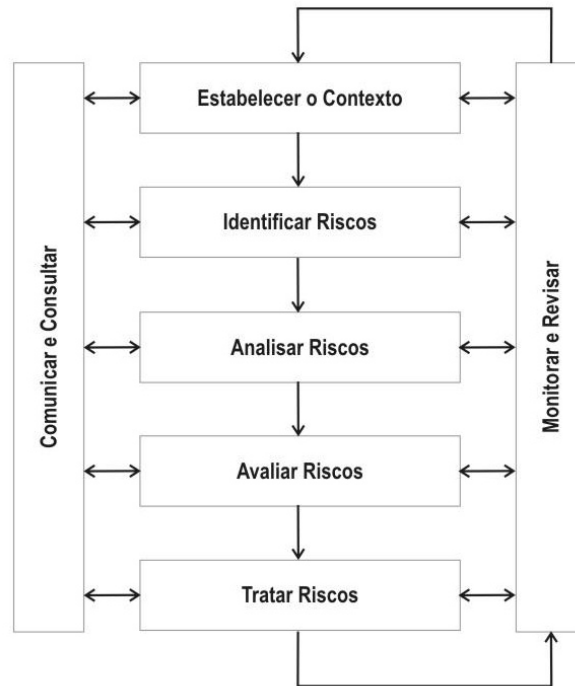


Figura 2 - Fases de Gestão de riscos de acordo com a norma AS/NZS 4360:2004

A- A **contextualização** – visa estabelecer a definição do modelo de avaliação, identificando a tipologia do programa de acordo com o critério de risco e o propósito relacionado.

B- A **identificação de riscos** – objetivo principal nesta fase consiste no levantamento das fontes de risco ou eventos que podem ter impacto nos objetivos e pressupostos estabelecidos na fase de contextualização.

Para a identificação de riscos Pereira⁸⁰ baseou-se: a) na abordagem macroestrutural de Rascão para as instituições, que definem a existência de 3 subsistemas: subsistema institucional, subsistema operacional e subsistema de gestão. b) nas listas de verificações, ou seja no documento produzido pelo Conselho de Museus, Bibliotecas e Arquivos, que contempla vários fatores institucionais e operativos associados à definição de uma política de conservação preventiva, no contexto em causa e c) na lista de agentes de deterioração que intervêm na

⁸⁰ PEREIRA, Luís, *Op cit.*; p.36.

degradação dos bens culturais, definida por Stefan Michalski. Com base nestes três pressupostos Pereira⁸¹ estipulou a criação de **quatro categorias de risco**:

1) Os *riscos institucionais* – em que consiste em implementar políticas e programas de estrutura operacional com vista ao cumprimento da salvaguarda do património arquivístico tendo em consideração a missão e as atribuições da instituição.

Estes encontram-se divididos em duas categorias de risco: a) Indiretos – têm a ver com a filosofia da instituição, no âmbito da conservação e opções de gestão desenvolvidas; b) Diretos – relacionados com a definição de estratégias de ação ligadas ao controlo dos agentes de deterioração.

2) Os *riscos operativos* - englobam os fatores de risco relacionados com as operações e ações desempenhadas por cada unidade funcional de uma organização no âmbito das competências e atribuições estabelecidas no domínio da missão institucional.

3) Os *riscos de estrutura e construção do edifício* – ligados à construção e organização estrutural do edifício e procedimentos de manutenção.

4) Os *riscos associados aos espaços de depósito, exposição e serviços* – relacionados com os espaços de depósito da documentação e zonas de circulação a que os documentos estão sujeitos no âmbito das atribuições das diferentes unidades funcionais de uma instituição.

C- A **análise dos riscos** – nesta fase, partindo-se da respetiva quantificação da magnitude de risco, são determinados os possíveis cenários de tratamento do eventual risco.

D- A **avaliação dos riscos** – consiste em estabelecer decisões baseadas nos resultados da análise de riscos. A avaliação de riscos implica fazer uma comparação de riscos baseada numa lógica hierárquica, da qual resultará a definição das prioridades de tratamento e de intervenção tendo em vista comparar as magnitudes do risco, definindo prioridades.

⁸¹ PEREIRA, Luís, *Op cit.*; pp.38-47.

E – ***O tratamento dos riscos*** – está relacionado com o processo que visa proceder à seleção e à implementação de medidas para modificar o risco, passando pelo seu controlo ou diminuição⁸².

No A.I da CMS, relativamente à Gestão de Riscos, os funcionários deveriam efetuar fichas de levantamento das necessidades e de avaliação das ameaças referentes ao estado de conservação da documentação. Estas fichas devem apresentar medidas que promovam ou retardam o risco, estabelecendo um método de controlo, devendo estar integradas numa política de preservação.

3.3.Comportamentos: índice de conhecimento geral e específico das unidades orgânicas:

Os documentos ao longo da existência estão sujeitos a determinados riscos associados ao manuseamento e deslocações de diversa ordem. Para otimizar uma proposta de preservação para a documentação do arquivo intermédio, devem ser adotados (ou corrigidos) alguns comportamentos - que podem ser apreendidos como 'boas-práticas' - por partes dos clientes externos e internos e até pelos funcionários. No âmbito da sua missão deve o A.I efetuar um levantamento das necessidades e a avaliação das ameaças referentes ao estado de conservação da documentação antes de a disponibilizar para consulta. Todas as medidas devem estar integradas numa política de preservação adoptada, envolvendo os demais serviços da instituição.

3.3.1. Depósitos

Os documentos de arquivo nos depósitos estão sujeitos a impactos mecânicos, ou a mobilizações de maior ou menor risco para a sua estabilidade física, cujos efeitos não poderão ser visíveis de imediato. Daí que o funcionário que se desloca ao depósito tem um papel relevante, na medida em que pode promover ou retardar o risco, ao fazer um levantamento dos fatores de risco evidente e/ou estabelecer um método de

⁸² PEREIRA, Luís, *Op cit.*; pp.38-47.

controlo. O documento de arquivo no percurso que efetua do depósito até a sala de leitura está sujeito a determinados impactos, que podem ser verificados em três momentos:

- 1) a manipulação em depósito;
- 2) o transporte do depósito à sala de leitura;
- 3) o manuseamento durante a consulta;

1. Manipulação em Depósito

Desde que o funcionário se desloca ao depósito para trazer o documento para consulta e para proceder à identificação e retirada da prateleira, e também na sua deslocação, estão associados fatores de riscos que colocam em causa a estabilidade do documento. Riscos que estão associados à manipulação e à deslocação, ao meio de acondicionamento não adequado que não protegem o documento de possíveis abrasões ou impactos mecânicos e até a própria consulta pode danificar o documento. É fundamental antes de se levar um documento para consulta ter o cuidado de se proceder a um diagnóstico preliminar sobre o estado da conservação com a finalidade de se saber se o documento pode ou não ser deslocado da prateleira do depósito. Assim, é preciso observar os seguintes aspetos: 1) a fragilidade dos materiais; 2) a fragilidade das superfícies; 3) o número, o peso e as dimensões; 4) a forma; 5) os pontos de fragilidade evidente⁸³.

2. Transporte do Depósito à Sala de Leitura

Aquando do transporte da documentação do depósito à sala de leitura é importante que a documentação seja colocada e acomodada de forma correta, com um posicionamento correto e sem justaposição deficiente que pode causar a degradação da documentação, de forma a evitar todo um conjunto de riscos, tais como: 1) o desgaste, 2) a pressão, 3) a deformação, 4) a rutura, 5) a perda de material e 6) a queda da documentação.

De maneira a evitar danos físicos para a documentação que é sujeita a um transporte regular dos depósitos à Sala de Leitura é necessário ter em conta todo um conjunto de procedimentos:

⁸³ CORREIA, Inês, *Op. Cit.*; p. 68.

- 1) calcular a capacidade do meio de transporte;
- 2) analisar o método de colocação dos documentos no meio de transporte;
- 3) determinar a distância a percorrer e antever os obstáculos no trajeto.

3. Manuseamento durante a Consulta

A falta de sensibilidade no manuseamento por parte dos clientes internos e externos face à fragilidade dos suportes da escrita, das estruturas ou de outros materiais da documentação durante o acesso e leitura é um fator que contribui para a aceleração dos mecanismos de degradação do património documental.

A falta de material de apoio à leitura, de condições de leitura precárias, condicionam um manuseamento incorreto cujos efeitos se traduzem por:

- 1) vincos e ruturas ao nível dos suportes;
- 2) deformação e desarticulação de encadernações (especialmente em grandes formatos);
- 3) implementação acentuada do processo de foto degradação resultante da proximidade de candeeiros;
- 4) manchas de manuseamento;
- 5) propagação da infeção microbiológica;⁸⁴

No manuseamento incorreto o risco está relacionado com o acesso, podendo ser minimizado pela adoção de uma política de preservação de acordo com as necessidades de acesso e diretamente ligada com a conservação dos documentos.

3.3.2. Sala de Leitura

O manuseamento efetuado pelos utentes no Serviço de Leitura pode afetar também, diretamente, a vida útil dos documentos. Para minimizar este tipo de risco específico, propõe-se a revisão das *regras para manuseamento da documentação na sala de leitura* e a adoção de sistemas de suporte que atendam à grande diversidade de variações estruturais da documentação (encadernações flexíveis e inflexíveis), através de formas de suporte diferente para atenuar as deformações. Mais

⁸⁴ CORREIA, Inês, *Op cit.*, p.69.

especificamente, propõe-se a adoção das seguintes regras: a) não se apoiar sobre os documentos; b) não usar os documentos como base para escrever; c) não colocar qualquer objeto sobre os documentos; d) não escrever sobre os documentos ou fazer anotações nos mesmos; e) não dobrar os cantos das páginas dos documentos como modo de marcação; f) não arremessar os documentos nem os colocar no chão; g) não forçar a abertura de um documento, cortando fitas que não consiga desatar ou forçando fechos; h) não enrolar os fólios nem deixar os livros ao alto na mesa assentes sobre a base; i) não usar os dedos humedecidos nem borrachas de apagar para virar as páginas; j) não tentar separar páginas que se encontrem coladas; k) não danificar por qualquer modo ou forma, os documentos; l) não retirar os documentos da sua ordem; m) entregar de imediato os documentos logo que terminada a consulta; n) dar conhecimento ao responsável ou funcionário presente no Arquivo de qualquer anomalia detetada; o) utilizar luvas de látex, ou em material idêntico, para manusear documentos em fase definitiva.

3.3.3. Serviços Técnicos

A anteceder a remessa de documentação dos serviços produtores para o Arquivo intermédio, recomenda-se: 1 - assegurar a limpeza e higienização regular dos documentos; 2 - evitar o uso em excesso de elásticos, fita adesiva, cliques, agramos ou outros materiais oxidantes, retirando-os, na medida do possível, na altura de preparação das remessas documentais; 3 - evitar sujar, dobrar ou perfurar desnecessariamente (com furador) o papel; 4 - não se expor os documentos à luz solar direta; 5 - evitar comer e beber junto aos documentos; 6 - evitar o uso de saliva para folhear os processos, por questões de higiene e conservação do papel; 7 - ter cuidado no transporte de documentos, evitando pressões ou quedas acidentais;

Nos casos em que a documentação enviada não se encontre acondicionada de acordo com as condições e formalidades no Regulamento do Arquivo, deverá ser devolvida ao serviço produtor, com a menção das deficiências a suprir.

As deficiências a suprir pelos serviços produtores são confirmadas no auto de entrega da documentação no A. I. da CMS em que os funcionários, estão incumbidos de verificar se a documentação se encontra devidamente acondicionada: 1- em caixas

de arquivo, devidamente identificadas com a série documental, as datas extremas, a designação do serviço produtor e o número da unidade de instalação, 2- verificar se os serviços camarários procederam a limpeza e higienização dos documentos a serem transferidos; 3- certificar que foi retirado da documentação elásticos, fita adesiva, clipes, agramos ou outros materiais oxidantes.

Depois de analisados os comportamentos operacionais, ou seja, o modo ou forma de desenvolver tarefas com vista ao cumprimento de determinado conteúdo funcional, por partes dos clientes externos e internos e até pelos funcionários, foi feito um estudo de riscos através do preenchimento de fichas de levantamento de dados através de resposta fechada. Estas fichas são compostas pelos seguintes elementos: a identificação do Risco, a identificação de fatores de risco associados (em que é abordado a questão do edifício, o acervo e os procedimentos operativos), o nível de risco e o respetivo grau de prioridade. Estas fichas foram preenchidas por um funcionário do A.I da CMS, e versaram sobre os riscos de transporte, de agentes biológicos, de manuseamento e manipulação, de incêndio e de inundação. Para a atribuição do nível de risco e do grau de prioridade foi utilizado um sistema de variáveis binário, 0 e 1. Em que 0 é para as respostas que reduzem o risco; e o 1 para as respostas que promovem o risco, conforme se pode verificar em Apêndices A, B, C, D e E nas Fichas de Estudo e Levantamento de Riscos.

Do levantamento empírico conclui-se que o nível de risco relativo à avaliação das ameaças na sua globalidade **é significativo**, conforme se pode observar no Gráfico 1., tanto para os agentes biológicos, para o manuseamento e manipulação, e também para o incêndio e a inundação. Relativamente ao risco de transporte, o nível de risco **é reduzido**.

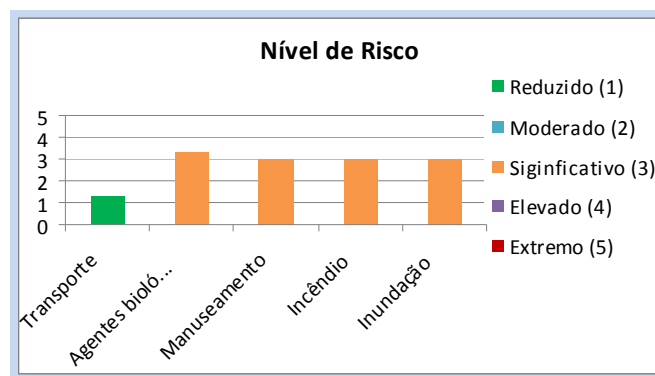


Gráfico 1- Nível de Risco.

Em relação ao grau de prioridade foi atribuído três graus: sem prioridade, a prioridade relativa e a prioridade absoluta. O grau sem prioridade quer dizer que não é urgente uma intervenção para retardar o risco, implicando uma intervenção a médio/a longo prazo; o grau de prioridade relativa exige um tratamento a medio prazo de medidas corretivas para atenuar o risco e a prioridade absoluta implica a adoção de estratégias a curto prazo. Da leitura do gráfico 2 constata-se que na generalidade dos estudos e levantamentos dos riscos efetuados indica a necessidade de existir por parte dos responsáveis do A.I da CMS uma intervenção de prioridade relativa em propor medidas corretivas que levam a reparar ou a retardar o risco. Esta prioridade está relacionada com contexto de outros riscos avaliados e respetivo programa de gestão. Do mesmo gráfico observa-se que ao risco de transporte existe uma prioridade não é urgente. Quanto há prioridade absoluta não foi verificada nenhuma situação de maior perigo de risco no levantamento efetuado

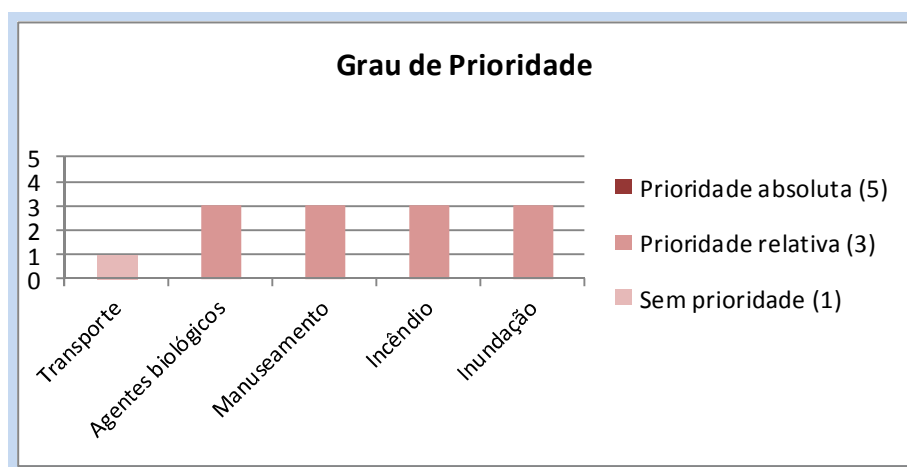


Gráfico 2 - Índice de Prioridade para atuação na gestão dos respetivos riscos.

Para reduzir o nível de risco propõe-se um conjunto de medidas a médio/a longo prazo, que têm como objetivo atenuar a propagação do risco, medidas resultantes da consulta bibliográfica e de reflexões partilhadas pela Orientadora Inês Correia:

A) **Transporte:** 1) prever um investimento em equipamento de apoio ao transporte interno; 2) garantir o conhecimento de normas e o seu cumprimento; 3) combinar de forma atempada as condições de transporte externo;

B) **Agentes Biológicos:** 1) implementar o Controlo Integrado de Pragas, 2) tratar a documentação infetada, 3) investir num controlo ambiental eficaz;

C) **Manipulação/Manuseamento:** 1) aumentar as ações de sensibilização entre funcionários e clientes; 2) regulamentar procedimentos que diminuam os fatores de risco identificados, 3) prever o investimento em material de apoio (arquivadores horizontais, leitoris, etc.);

D) **Incêndio:** 1) implementar o Plano de Emergência Interno; 2) ligar sistema de supressão automática no depósito, 3) controlar o tempo de permanência de documentação nos serviços;

E) **Inundação:** 1) criar um plano de atuação em caso de inundação; 2) eliminar causas de infiltração no edifício, 3) controlar o tempo de permanência de documentação na sala de trabalho.

Capítulo 4. Definição de medidas e políticas para a elaboração de um plano de preservação para o Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra

Uma vez que o objetivo final da implementação de um plano de preservação é a salvaguarda dos documentos arquivísticos ao longo dos tempos, minimizando os riscos de alterações ou deterioração das coleções, deve o A.I na elaboração do mesmo plano ter em consideração os seguintes aspetos tais como a localização e construção/ou manutenção do edifício e respetivo espólio documental, o controlo ambiental, as questões de segurança e de organização interna, entre outras.

Neste capítulo pretende-se fundamentalmente refletir sobre o papel da preservação no Arquivo Intermédio da CMS, propondo medidas preventivas e corretivas a medio e a longo prazo, de maneira a manter a integridade dos acervos documentais e garantir que estes tenham uma maior durabilidade.

4.1. Medidas Preventivas

4.1.1. Manutenção do estado físico das coleções

É fundamental proceder a uma limpeza e vigilância regular na zona nos depósitos e de armazenamento das coleções, como mecanismo de controlo e vigilância de propagação de pragas e de garantir que a zona de armazenamento da documentação esteja sempre em condições de higiene normais.

Outro aspeto que contribui para a manutenção do estado das coleções é dar formação específica e sensibilizar todos os funcionários do Arquivo intermédio para estarem atentos, de maneira a identificar situações de risco e fomentar uma política de procedimentos a nível de manuseamento dos documentos tanto para os clientes externos e internos. A questão do manuseamento é imprescindível, uma vez que os funcionários do arquivo vão transmitir todo o conhecimento e apoio necessário aos clientes na forma como devem manusear um documento na sala de leitura, evitando assim futuros danos resultantes de um mau manuseamento.

4.2. Medidas corretivas a médio e longo prazo

4.2.1. Gestão das condições do edifício

O arquivo Intermédio, como qualquer edifício, a partir do momento em que entra em funcionamento, está sujeito a um processo de desgaste e deterioração ao longo do seu período de vida. Fatores como a durabilidade e degradação diminuem progressivamente as condições do edifício. Para dar resposta a este processo é necessário desencadear as seguintes ações corretivas:

a) *Manutenção do edifício*: é fundamental proceder à verificação dos telhados, portas e janelas de modo a que sejam asseguradas as condições ideais de preservação, e segurança e salvaguarda do espólio, a fim de evitar as infiltrações.

b) *Assegurar as condições necessárias de segurança de modo a evitar roubo/vandalismo*: para alcançar este propósito é necessário que o A.I se encontre equipado com fechaduras de segurança nas portas e janelas, com um sistema eletrónico de deteção contra roubo e um sistema de vigilância na sala de leitura.

c) *Plano de emergência contra o fogo, catástrofes naturais ou outro tipo de ameaças*: deve o A.I incluir as seguintes medidas: **1)** simulacro e vistorias regulares ao arquivo por parte dos bombeiros; **2)** formação aos funcionários para lidar com situações de incêndios; **3)** colocação de detetores de fumo; **4)** utilização de água para extinção de incêndios; **5)** utilização de polipropileno para acondicionar os documentos, devido à sua resistência ao fogo e à água; **6)** os depósitos deverão ser localizados em pisos superiores e não em caves. Os depósitos do Arquivo Intermédio estão localizados em piso térreo (**Figura 3**, em Anexo); **7)** todos os funcionários devem estar munidos de um *kit* de emergência.

d) *Programa de Controlo integrado de pragas*: o A.I deve incluir as seguintes medidas: **1)** não esteja localizado perto de jardins, o que não é caso, uma vez que o arquivo Intermédio se localiza perto de uma zona florestal, com muita vegetação; **2)** deve-se igualmente evitar, dentro do edifício, a presença de resíduos alimentares e de luzes exteriores que atraiam insetos, situação que não se verifica uma vez que a menos de um 1 m dos depósitos existe uma cozinha, que é um foco de propagação de pragas; **3)** utilizar o polipropileno como material para acondicionar os documentos, sendo

difícilmente consumíveis por insetos ou roedores; **4)** proceder à colocação de armadilhas em locais estratégicos do arquivo e fazer a sua inspeção regular; **5)** implementar um programa de desinfestação com recurso ao uso de gases inertes.

e) Luz: para proteger bens arquivísticos dos efeitos das radiações ultravioletas o A.I deve incluir as seguintes medidas: **1)** a utilização de acondicionamentos protetores, **2)** a colocação de filtros U.V. em janelas, lâmpadas ou vitrinas; **3)** o cuidado com a iluminação nos depósitos, locais de trabalho e sala de leitura, de forma a reduzir a intensidade, o tempo de exposição e a proximidade das fontes de luz às espécies arquivísticas.

f) Poluição: como medidas a adotar para proteger a documentação dos efeitos nocivos da poluição o A. I deve: **1)** proteger os documentos de arquivo da presença da sujidade/pó, utilizando de forma adequada o acondicionamento protetor; **2)** efetuar limpezas com uma certa regularidade nos depósitos, nunca utilizando produtos que contenham aditivos nocivos aos documentos; **3)** fomentar a utilização do uso de materiais estáveis, que contribuam para a preservação dos documentos.

4.2.2. Aferição das condições ambientais

O controlo da Temperatura e Humidade Relativa são medidas essenciais que contribuem para tornar o ambiente de um depósito de arquivo propício a uma certa estabilidade. De tal modo que os especialistas em preservação recomendam que as condições ideais de armazenamento devem situar-se na ordem dos 20°C de Temperatura e na ordem de 50% de Humidade Relativa. A deterioração do acervo pode se retardada a partir da manutenção destes valores.

Elevados valores de Humidade Relativa originam reações químicas nos materiais que, conjugados com altas Temperaturas, favorecem o aparecimento de fungos e atividade de insetos. A oscilação destes dois fatores levanta sérios problemas à estabilidade dos materiais de arquivo. Para evitar danos irreversíveis nos documentos de arquivo é preciso manter estáveis as condições climáticas internas, ou seja, em ambiente fresco e seco, de um edifício de arquivo a nível de armazenamento.

A monitorização ambiental foi feita com base na recolha de dados em espaços interiores ao edifício do A.I. Os espaços identificados para a recolha das condições ambientais foram dois locais do depósito A e do depósito B. O equipamento utilizado para medir, em simultâneo Temperatura e Humidade Relativa foi um Termo-higrómetro digital (**Figura 4**, em Anexo), em que foi colocado em quatro espaços e a recolha de dados foi efetuada durante duas vezes ao dia, às 9 horas da manhã e 17 horas da tarde, durante três anos, 2012, 2013 e 2014. A recolha de dados foi efetuada pelos funcionários do Arquivo Intermédio e posteriormente alvo de tratamento e análise dos dados numa folha Excel.

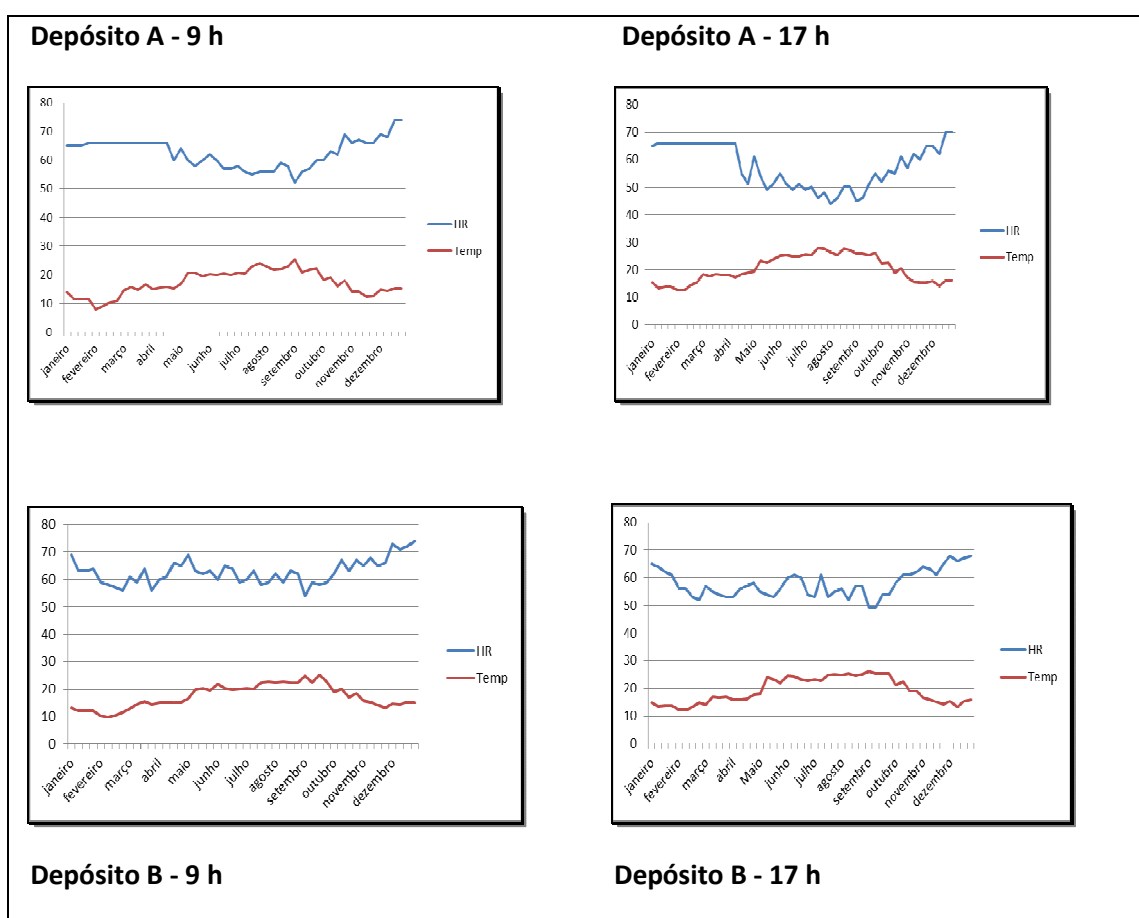


Figura 5 - Medições Higrométricas 2012

Da leitura dos gráficos referentes às medições da Temperatura e da Humidade Relativa no que diz respeito ao ano de 2012 (**Figura 5**) observamos o seguinte: relativamente à temperatura regista-se uma tendência para a temperatura oscilar entre os 20°C e 22°C tanto no depósito A como no Depósito B, salvo nos meses de janeiro, fevereiro, março, novembro e dezembro, em que os valores se encontram abaixo dos 20°C, chegando mesmo aos 10°C no mês de fevereiro. No depósito A às 17

horas nos meses de julho e setembro a Temperatura atinge valores acima dos que são recomendados, atingindo nesse período mais de 25°C. Para cada aumento de 5°C de Temperatura a taxa de deterioração duplica. Da análise dos dados recolhidos da Temperatura relativamente ao ano de 2012 podemos concluir que existem dois períodos que apresentam contrastes, no verão, constatamos a verificação de valores acima do recomendado e no inverno valores abaixo dos recomendados. Relativamente à Humidade Relativa dos quatros gráficos, de uma forma genérica, podemos concluir que nos quatros períodos de medição, Humidade Relativa rondam valores acima dos 50%, atingindo valores na ordem dos 70%. Estes valores estão acima do que são considerados os ideais para as condições de armazenamento e possibilitam o aumento de probabilidade da ação biológica (insetos) e microbiológica (bolores ou mofo).

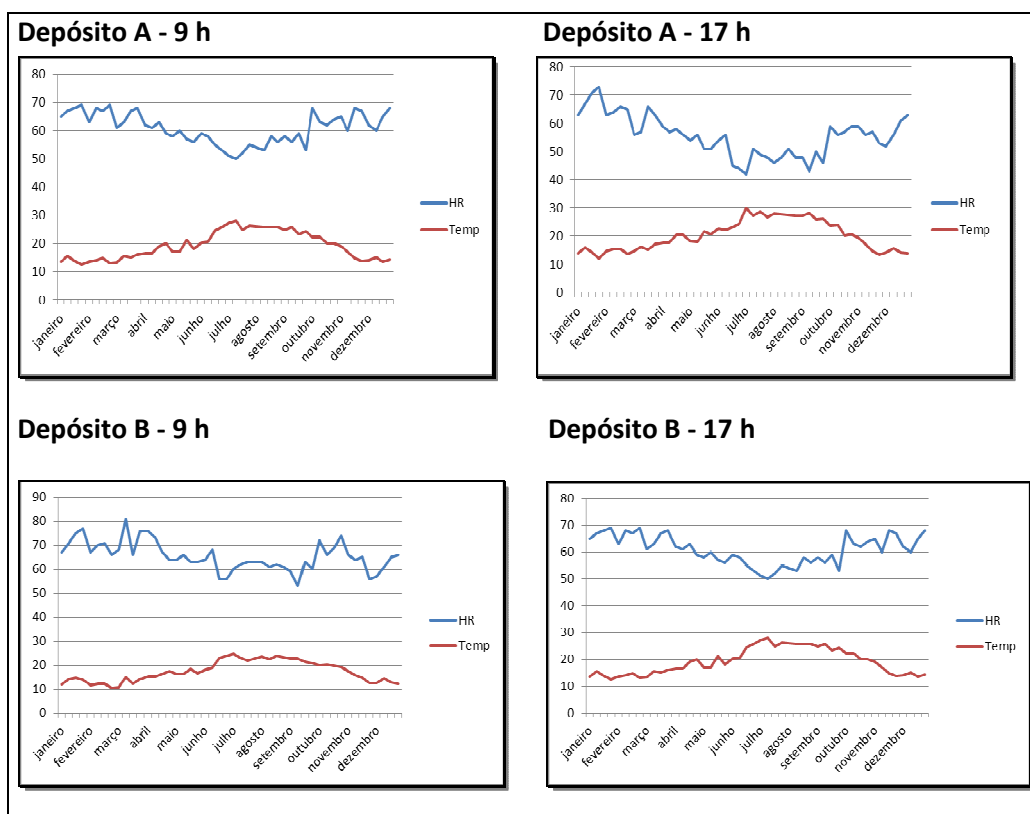


Figura 6 - Medições Higrométricas 2013

Relativamente ao ano de 2013 (**Figura 6**) pela análise dos gráficos nos quatros períodos de recolha de dados verificou-se que surgem variações significativas no que diz respeito à Humidade Relativa, atingindo valores muito acima do recomendado. Verifica-se a existência de valores sempre acima dos 50% atingindo mesmo 80%,

excetuando nos meses de julho e setembro no Depósito B no período das 9 horas, que atinge valores perto daqueles que são considerados valores aconselháveis.

Quanto à Temperatura, no Depósito B esta atinge valores que rondam entre os 10°C no mês de março às 9 horas, e uma descida abrupta da temperatura pode provocar um aumento rápido da Humidade Relativa, originando condensação, e naturalmente provocará o aparecimento de fungos e de outros problemas relacionados com o aumento de humidade. No mês de junho no Depósito A, às 17 horas, a Temperatura atinge valores de 30°C, aumentando assim a taxa de deterioração.

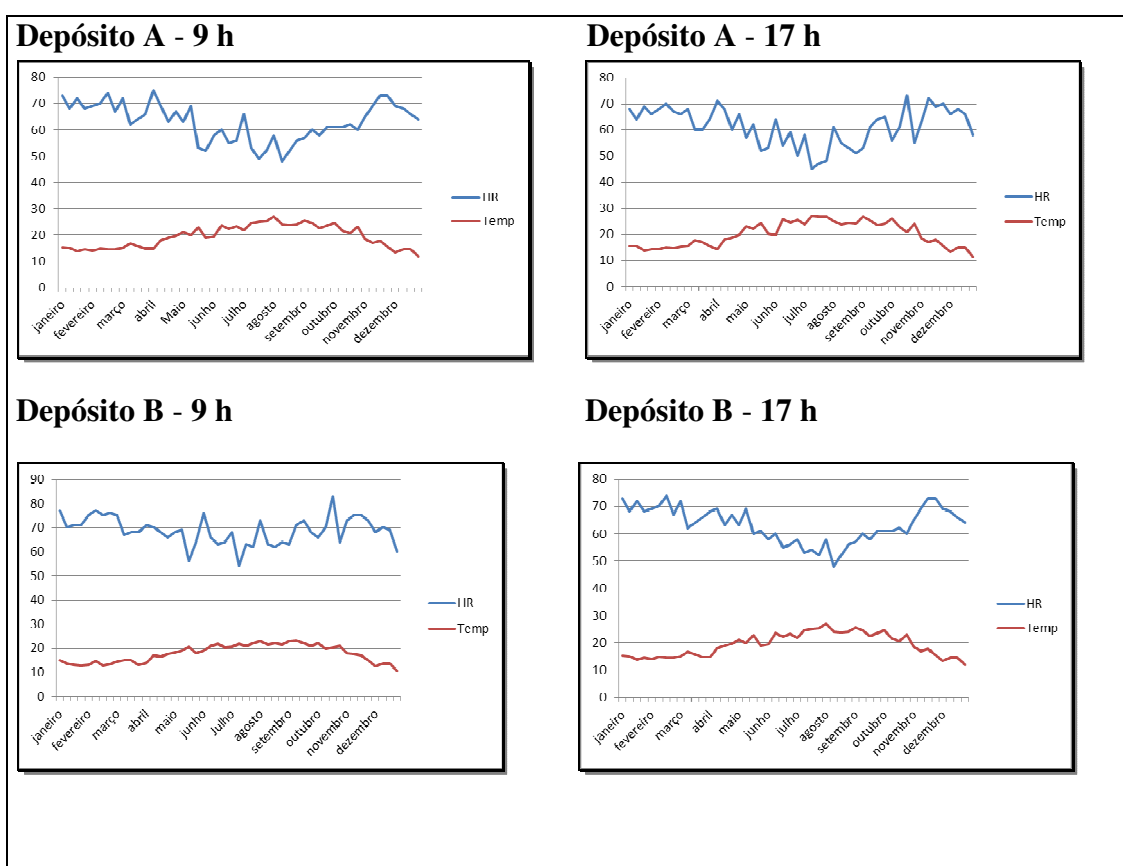


Figura 7 - Medições Higrométricas 2014

Relativamente à análise dos dados referentes às medições higrométricas do ano de 2014 (**Figura 7**), podemos afirmar que a Temperatura atinge em média, valores que rondam os 15°C a 23°C, excetuando nos meses de novembro e dezembro que atinge valores perto dos 10°C.

Quanto à Humidade Relativa verifica-se através da leitura dos dados recolhidos que ao longo do ano existem várias oscilações nos valores da Humidade Relativa,

manifestando-se valores que variam entre 50% a 80%, valores que são considerados não aconselháveis para se armazenar em condições ideais os documentos de arquivo. Estas variações da Humidade Relativa afetam as propriedades mecânicas e a estabilidade dos materiais de arquivos que podem provocar danos que podem ser irreversíveis.

Em síntese podemos afirmar que o material de arquivo deve ser armazenado em condições estáveis, nem demasiados quentes ou frias, nem demasiado secas ou húmidas. Portanto, as condições ideais de armazenamento são o fresco e seco. Para se atingir valores aconselháveis de Temperatura e Humidade Relativa num depósito de arquivo, deve-se evitar armazenar documentos de arquivo em caves e sótãos, o que não se sucede no Arquivo Intermédio; evitar que os documentos sejam armazenados juntos às paredes exteriores do edifício, por não haver isolamento térmico, haver infiltrações, dos caixilhos das janelas estarem mal isolados com o exterior. Deve-se usar caixas que tendam a diminuir o efeito das mudanças bruscas das condições ambientais, proceder ao armazenamento dos documentos em armários e gavetas onde os valores de Temperatura e Humidade Relativa sejam estáveis, utilizar os equipamentos de climatização que vão desde o ar condicionado, o desumidificador e/ou humidificador.

4.3 Definição de políticas para preservação a curto prazo - O caso de processos de obras.

4.3.1 Classificação de documentos em risco

Os Processos de Obras constituem uma série documental cujo valor histórico e cultural assume uma extrema relevância, sendo de conservação permanente, documentando toda a existência do edifício, desde a sua construção até à sua demolição, daí que ocupe muito espaço de armazenamento num depósito de arquivo.

Os Processo de Obras contêm o historial do imóvel, têm um início e um fim, englobam documentos simples e documentos compostos, desde o requerimento inicial, os averbamentos, as licenças de construção, de utilização, as mudanças de utilização, os traçados de águas, os cálculos de estabilidade, os projetos de arquitetura,

os alçados, as telas finais. Estes processos são identificados pelo número de Obra e respetivo ano atribuído pelo Departamento do Urbanismo da Câmara Municipal de Sintra.

Os Processos de Obras estão sob a custódia do Arquivo Intermédio, ocupando um total em depósito de 5.780 m/l, cujas datas extremas vão desde 1960-2008, contabilizando um total de 61779 Processos de Obras.

Por ser uma documentação bastante consultada tanto por clientes externos como por clientes internos, os processos de obras estão sujeitos a determinados riscos devido às permanentes deslocações aos gabinetes dos técnicos dos diferentes serviços dos Departamento de Urbanismo da CMS e do seu excessivo manuseamento na sala de leitura do A.I.

Segundo o critério de classificação, que utilizamos no tratamento do material empírico, a avaliação do estado de conservação da documentação é feita com base num índice de degração (uma escala da classificação do estado físico em que se encontra o documento), e que assenta em quatros tipos: **1) Bom** - quando o documento mantém as suas características primitivas, estando devidamente armazenado e acondicionando; **2) Estável** - a desintegração natural não condiciona a articulação, encontrando-se armazenado sem acondicionamento; **3) Instável** - existe quando se verifica uma desadequação de elementos e o acondicionamento é inexistente ou inadequado; **4) Mau** - verifica-se sobretudo na presença de perda de elementos estruturais, disfunção de estrutura e/ou coberturas, e em que o acondicionamento é inexistente ou inadequado⁸⁵.

Para proceder a uma classificação dos documentos em risco, e uma vez que o estado físico dos documentos é definido pelo nível de alteração dos materiais, foi feito um diagnóstico e reconhecimento do estado de degradação em que se encontram os materiais de arquivo.

⁸⁵ Correia, Inês, Op. Cit.; p 68.

Os dados relativos ao estado da avaliação da documentação foram recolhidos durante o mês de Maio de 2015, com colaboração de dois funcionários do Arquivo Intermédio, cujas tabelas de recolha de dados se encontram em Anexo (**Tabela 2 e 3**).

Foi utilizado o método quantitativo por amostragem, em que se procedeu a uma recolha de Processo de Obras, correspondente aos anos de 1980-1999. Da década de 1980-1989, foram objeto de recolha de dados 134 processos de obras, enquanto da década de 1990-1999 o universo utilizado na amostra foi de 144 processo de obras, contabilizando um total de 278 processos.

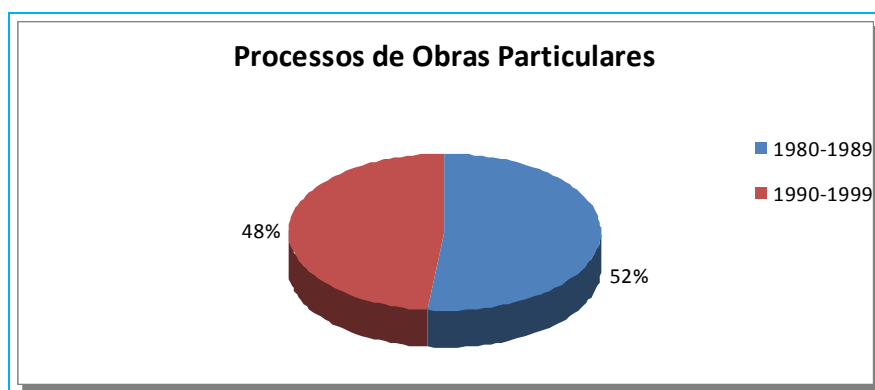


Gráfico 3- Processos de Obras avaliados entre 1980-1999.

Da leitura do gráfico 3 o que podemos observar que 52% dos Processos de Obras, que foram objecto de avaliação para averiguar o seu estado físico diz respeito aos anos de 1980-1989, enquanto os 48% correspondem à década de 1990-1999.

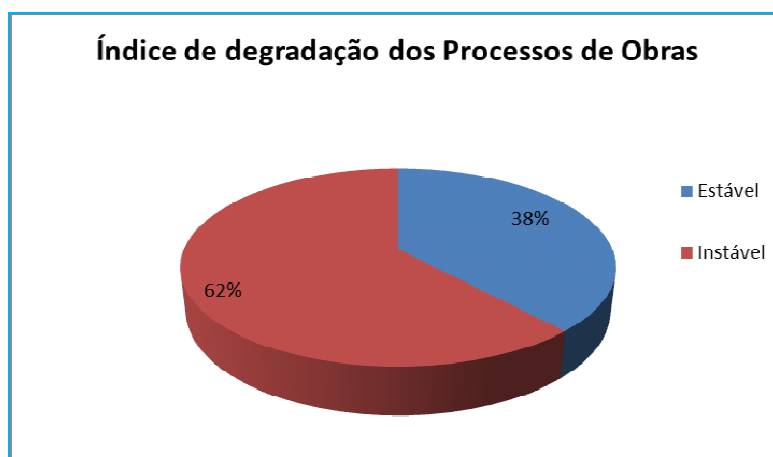


Gráfico 4 - Índice de degradação dos Processos de Obras.

Através dos dados recolhidos e plasmados no gráfico 4 constata-se que houve consideravelmente um maior índice de degradação instável do estado físico dos

documentos, sobretudo nos anos de 1990-1999, com cerca de 62%. Tal situação acontece porque nestes anos houve um aumento significativo de construção no município de Sintra e também porque os Processos de Obras contêm mais volumes, chegando a atingir 40 volumes. Uma vez que se utilizou meios de acondicionamentos e armazenamento incorretos, cujos efeitos são visíveis nos Processos de Obras, ao nível da deformação, da desarticulação de capas e lombadas e da costura quebrada, o índice de degradação aumentou. Relativamente aos 38 % de estabilidade do estado físico da documentação, acontece precisamente o contrário, nos anos 80 os Processo de Obras eram muito mais pequenos, geralmente possuíam um volume, logo eram mais fáceis de serem acondicionados e armazenados nas estantes compactas.

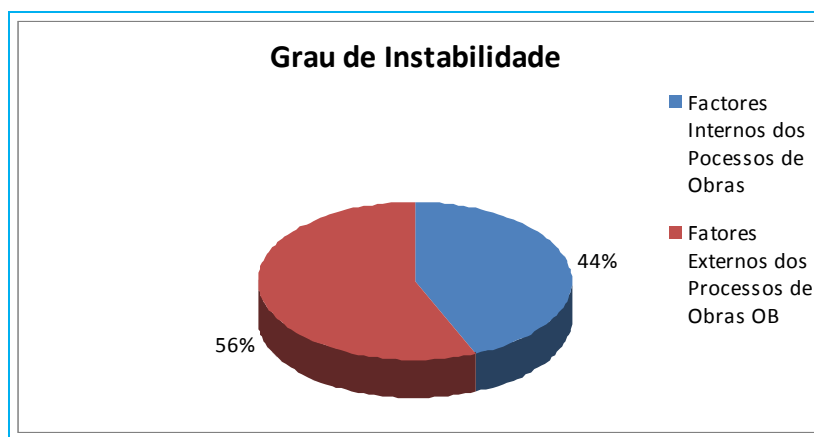


Gráfico 5 - Instabilidade dos Processos de Obras.

O grau de instabilidade segundo o gráfico 5, é 56% no que diz respeito aos fatores internos dos Processos de Obras, enquanto que 44% se referem a fatores externos.

Dos fatores internos, aqueles que encontramos com mais frequência nos Processo de Obras foram os seguintes:

- 1) adesivos, ferrugem e deformações;
- 2) ruturas e lacunas no suporte e no registo;
- 3) rutura de costura e lombada.

Dos fatores externos, aqueles que são considerados de risco mais significativo para os documentos são os seguintes:

- 1) o acondicionamento e armazenamento incorrecto;
- 2) os riscos ambientais;
- 3) a fotodegradação, que provoca a alteração, fazendo com que os Processos de Obras apresentem um cor amarelada;
- 4) as deformações nos suportes de grandes formatos;
- 5) o desgaste;
- 6) a desarticulação de capas e lombada.

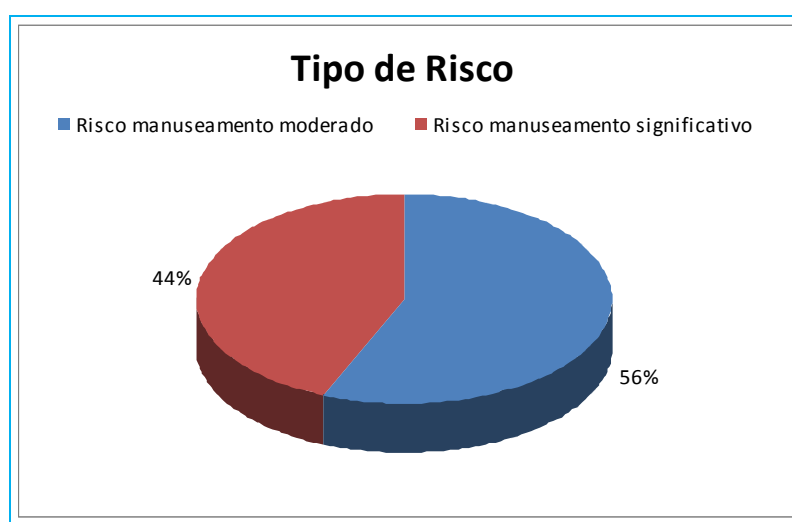


Gráfico 6 - Nível de Risco dos Processos de Obras.

O gráfico 6 dá-nos a conhecer o grau de risco de manuseamento relativamente aos Processos de Obras, sendo que 56% corresponde ao risco de manuseamento significativo, enquanto 44 % diz respeito ao risco de manuseamento moderado. Isto suscita problemas a adotar no tipo de intervenção que pode ser levado a cabo pelas instituições, neste caso pelo Arquivo Intermédio, para atenuar ou reduzir o grau de risco de modo a evitar mais danos considerados irreversíveis nos Processos de Obras. Nem sempre as instituições têm um plano de intervenção para as situações emergentes, que necessitam de um intervenção direta, ou devido a orçamentos insuficientes ou por falta de recursos com habilitações técnicas específicas.

O tipo de intervenção necessária quando estamos perante um grau de risco significativo passa por ações imediatas de preservação, pela conservação e restauro e

a substituição de suporte. Relativamente ao grau de risco moderado o tipo de intervenção passa sobretudo pela manutenção e a preservação.

4.3.2 Digitalização

A utilização e a difusão das tecnologias de Informação e comunicação (TIC), trouxeram uma revolução ao nível de conhecimento, alterando o modo de funcionamento das instituições, na forma como os funcionários trabalham, comunicam, e partilham a informação. Como política para preservação a curto prazo para os Processos de Obras defende-se a digitalização, uma vez que esta documentação é bastante consultada e requisitada pelos Serviços do Urbanismo da Câmara Municipal de Sintra e pelos munícipes, sendo, por conseguinte, a que está mais suscetível à degradação física causada pelo seu constante manuseamento, suscitando alguns problemas relativos à sua integridade física.

Ao digitalizar-se os Processos de Obra, visa-se sobretudo:

- 1) garantir a segurança e integridade dos processos, impedindo a manipulação e manuseamento dos originais;
- 2) facilitar o acesso à informação via eletrónica, permitindo que todos os clientes externos acedam em simultâneo às imagens dos documentos via Intranet;
- 3) permitir aos clientes externos solicitarem online a informação digital de que necessitam;
- 4) favorece a criação de postos de atendimento ao cidadão onde são fornecidas de imediato ao cidadão as impressões dos documentos solicitados⁸⁶.

A digitalização propriamente dita, deve obedecer a um conjunto de requisitos recomendados pela Direção Geral do Livro, Bibliotecas e Arquivos, plasmado no documento “Recomendações para a produção de Planos de Preservação digital”, que são os seguintes:

- 1) o objeto digital deve ter uma resolução mínima de 200 dpi;
- 2) a cor depende da série que estamos a digitalizar;

⁸⁶ Viegas, Inês *et al*- *Projecto de Digitalização no Arquivo Municipal de Lisboa – Os Processos de Obra*. 2011, Torres Vedras, APBAD. [Em linha] 2011, Lisboa. [Consultado 15 julh. 2015]. Disponível em < www.apbad.pt/Downloads/congresso9/COM84.pdf.

- 3) o contraste deve ser mais nítido e próximo da cor do suporte original;
- 4) as imagens devem ser guardadas folha a folha em TIFF e depois em JPEG
- 6) os TIFF são descompactados;
- 7) quando se faz um *upload* das imagens para aplicação de arquivo são sempre em JPEG;
- 8) deve ser realizado um controlo de qualidade das imagens⁸⁷.

4.3.3 Re-acondicionamento

Depois de digitalizados convém re-acondicionar os Processos de Obras devidamente acondicionados e armazenados para se evitarem situações já anteriormente descritas. Muitas das vezes a falta de conhecimento, a falta de atuação e a inoperância são fatores responsáveis por danos irreversíveis que podem levar à perda de documentos com valor histórico e patrimonial. Há que criar todo um conjunto de boas práticas para evitar a perda e danos: 1) devem ser acondicionados em caixas de cartão neutro, adequadas à dimensão e volume (os formatos mais comuns são 260 mm de altura x 115 mesmo de largura x 395 mm de profundidade ou, em alternativa, 260 mm x 160 mm x 395 mm); 2) devem ser resistentes e quimicamente isentas de *acid free*, livre de lignina; 3) as caixas devem ser adaptadas para precaver os excessos de luz, o isolamento contra flutuações da temperatura e humidade relativa.

⁸⁷ Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas – *Recomendações para a produção de Planos de Preservação Digital V2.1*. Lisboa, 2011. [Em linha] [Consult. 15 julh. 2015]. Disponível em <http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/16/2014/02/Recomendacao_PPD_V2.1.pdf>.

5. Diagnóstico estratégico: Contributo de análise SWOT

Uma das fases mais importantes na conceção e implementação de estratégias e políticas de atuação, com vista à gestão do processo de negócio numa organização, seja pública ou privada, é a identificação dos pontos fulcrais segundo os quais se rege uma organização, ou seja, a identificação e reflexão sobre os pontos fortes e fracos, bem como das oportunidades e ameaças decorrentes do meio envolvente à organização.

Com a análise *SWOT* do A.I (Tabela 4) pretendemos avaliar qual é a posição estratégica da arquivo a nível da preservação documental, através da elaboração de um diagnóstico que permitirá delinear as potencialidades (pontos fortes) e os estrangulamentos (pontos fracos), bem como de um diagnóstico externo com o objetivo de identificar as oportunidades e ameaças.

Os dados recolhidos para elaboração da Análise *Swot* são o resultado da experiencia profissional do mestrando enquanto funcionário da instituição, do conhecimento da instituição, da bibliografia consultada e da formação externa na área de arquivo na Associação Portuguesa de Bibliotecários, Documentalistas e Arquivistas.

Tabela 4 - Análise *SWOT*

	<u>Oportunidades</u>	<u>Ameaças</u>
<u>Diagnóstico</u>	<ul style="list-style-type: none">• Rede Portuguesa de Arquivos.• MEF - Macro Estrutura Funcional.• X-ARQ.• ARCHEEVO.	<ul style="list-style-type: none">• A crise financeira nacional e internacional.• A nível nacional, o crescente desinvestimento em cultura e ciência.

	<u>Pontes Fortes</u>	<u>Pontes Fracos</u>
<u>Diagnóstico</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de estantes compactas. • Equipa com elevada formação superior em Arquivo. • Indicadores sobre o funcionamento e a eficácia do sistema de arquivo. • Taxas de eliminação de documentação elevadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formação na área da preservação. • Extinção da Divisão de Arquivos na CMS. • Inexistência de um sítio Web. • Inexistência de projetos de digitalização de documentação não corrente. • Falta de desumidificadores • Ausência de controlo interno de pragas. • Fraco nível da aplicação de estratégias de preservação digital.

6. Conclusão

Apesar da sua importância para a conservação da prova documental e da memória, a questão de preservação documental tem sido abordada com alguma superficialidade. E no caso dos arquivos municipais, devido à prioridades estabelecidas, assiste-se assim a uma fraca adesão na implementação de planos de preservação que visem retardar os fatores de deterioração sobre a documentação, sejam estes técnicos ou operacionais. É, pois, necessário haver uma sensibilização e consciencialização por parte dos administradores, funcionários, utilizadores internos e externos para a utilidade de se implementar uma política de preservação, abrangente nos resultados e integrada no que respeita a responsabilidades.

Apesar de uma bibliografia considerável já disponível, a observação da realidade no contexto do Arquivo Municipal de Sintra revela que é urgente uma reflexão profunda e transversal nos serviços onde a ciência da conservação é ainda pouco aplicada.

Existem muitas soluções económicas que desenvolvidas e adaptadas com base na caracterização do acervo e respetivo espaço de depósito podem minimizar ou mesmo superar problemas de preservação.

Uma das funções do Arquivo Intermédio é disponibilizar a documentação que tem à sua guarda e que se encontra armazenada nos depósitos. Para tal é fundamental criar condições a curto, a médio e a longo prazo, implementando toda uma política integrada de preservação, envolvendo os demais serviços da instituição, fazendo-se o controlo do estado de conservação da documentação.

O Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Sintra não possui plano de preservação documental, nem ações de preservação extensíveis aos objetos digitais. O A.I tem o seu foco de preservação nos Processos de Obras, por serem mais requisitados pelos clientes internos e externos. As ações de preservação mais utilizadas são ao nível da reparação de pequenos danos, o acondicionamento das unidades de instalação, o controlo das condições ambientais e o controlo por vistorias ocasionais de desinfestação.

A ação de preservação por substituição, tal como a microfilmagem e digitalização, não é uma preocupação urgente deste serviço de arquivo, pois ainda está muito por fazer, quanto ao impacto que a falta de preservação pode causar ao património documental e naturalmente à memória cultural da sociedade.

Para que haja uma preservação efetiva, ou seja, o futuro acesso aos documentos que existem hoje, é fundamental a aplicação de um conjunto das ações preventivas e corretivas. As medidas preventivas visam eliminar ou diminuir as causas de degradação dos documentos, e estão relacionados com as condições ambientais e o espaço físico. Enquanto as ações corretivas são aplicadas aos documentos em processos de deterioração, como por exemplo, a higienização dos documentos, intervenções nos documentos devido a rasgões de páginas e de costuras.

Como medida de promoção de salvaguarda e acessibilidade do património documental o A.I da C.M.S deve implementar a criação de um Serviço de Preservação, Conservação e Restauro, com o objetivo de proteger e recuperar o espólio danificado pela ação do tempo, pelo excessivo manuseamento ou por outra qualquer forma de degradação. Este serviço resultaria de uma associação local de arquivos municipais que partilhassem recursos na área da preservação, ou através da celebração de protocolos com instituições públicas e privadas com capacidade no mesmo ramo de atividade. Este Serviço composto por uma equipa de trabalho multidisciplinar, deverá ser constituído por técnicos especializados nas áreas de conservação e restauro, informática, e deverá ser responsável pelas seguintes competências: a) Higienização/Expurgo/Quarentena, b) Laboratório de Patologias, c) Acondicionamento, d) Conservação /Restauro, e) Encadernação, f) Digitalização e Microfilmagem.

Espera-se pois, que num futuro próximo possamos pôr em prática estas propostas que a todos beneficiaria.

Bibliografia

ALVES, Ivone [et al.] – *Dicionário de Terminologia Arquivística*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 1993.

ANTUNES, Luzia Verdasca – Os edifícios dos arquivos municipais: relação espaço-funcionalidade-preservação. In *10 Encontro Nacional de Arquivos Municipais*, Leiria, 2011. [Em linha]. [Consult. 05 jan. 2015]. Disponível em www.bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/.../14/53.

AS/NSZ 4360 – *Risk Management*, Standards Australia/Standards New Zealand (2004).

BELL, Lionel - The archivist and his accommodation, *Archivaria*, (1979), n. º 8, pp. 83-90.

BELLO Urgélles, Carmen – *Los documentos de archivo: como se conservan*. Gijón: Trea, 2008, p. 116.

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA - *Regulamento do Arquivo Municipal Sintra*. Sintra, 2014. [Em Linha] [Consult. 22 abr. 1015] Disponível em <http://www.cm-sintra.pt/regulamentos/47-regulamento-do-arquivo-municipal-de-sintra/6-regulamentos-da-cultura/category>.

CASSARES, Norma Cianflone - *Como fazer conservação preventiva em Arquivos e Bibliotecas*, In *Como Fazer 5*, São Paulo, 2000, p.35.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS - *Recomendações para a construção de arquivos*. Conarq. Rio de Janeiro, 2000. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2010]. Disponível em <http://www.portal.arquivonacional.gov.br/Media/Recomenda.pdf>.

CORREIA, Inês – *Preservar o Seu Arquivo de Família*, In *Arquivos de Família: Memórias Habitadas*. IEM, Lisboa, 2014, pp.62-75.

CRUZ MUNDET, José Ramón – *Manual de Archivística*. 7ª ed. corr. y actual. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2008

DELIBERAÇÃO n.º 19/2014, de 8 de janeiro - *Estrutura Nuclear e Estrutura - Flexível da Câmara Municipal de Sintra* - Diário da República, 2ª Série, Nº 5 – 8 de janeiro de 2014.

DELMAS, Marie-Claude - *Les bâtiments d'archives et l'environnement*. 2007, [Em linha]. [Consult.29 jun. 2010]. Disponível em <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/333>.

DIREÇÃO GERAL DE ARQUIVOS - *PARAM PROGRAMA DE APOIO À REDE DE ARQUIVOS MUNICIPAIS- Relatórios de Avaliação*, Lisboa, 2008. p. 7. [Em linha]. [Consult. 15 mai. 2015]. Disponível em http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/16/2013/10/param_relatorio_avaliacao_2008.pdf.

DIREÇÃO GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DAS BIBLIOTECAS - *Recomendações para a produção de Planos de Preservação Digital V2.1*. Lisboa, 2011. [Em linha] [Consult. 15 julh. 2015]. Disponível em http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/16/2014/02/Recomendacao_PPD_V2.1.pdf.

DIREÇÃO GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DAS BIBLIOTECAS - *Conservação do Livro - Boas Práticas*. Lisboa, 2015. [Em linha]. [Consult. 15 julh. 2015]. Disponível em <http://arquivos.dglab.gov.pt/conservacao-do-livro-boas-praticas/>.

DIREÇÃO GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DAS BIBLIOTECAS - *Procedimentos básicos de preservação/conservação preventiva de Documentos Gráficos* - Divisão de Preservação, Conservação e Restauro da DGLAB, Lisboa, 2015. [Em linha]. [Consult. 15 mar. 2015]. Disponível em http://arquivos.dglab.gov.pt/wp-content/.../procedimentos_preservacao.pdf.

DUCHEIN, Michel - *Archive buildings and equipment*. 2nd. revised and enlarged edition. London: Saur, 1988, p. 47.

EDMONDSON, Ray - *Memória do Mundo – Diretrizes para a Salvaguarda do Património Documental* – Unesco, 2002. [Em linha]. [Consult. 04 abr. 2015]. Disponível em <http://www.unesco.org/uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/mdm.pdf>.

FERREIRA, Carla Alexandra Silva - *Preservação da Informação Digital: uma perspetiva orientada para as bibliotecas*. Porto, 2011. [Em linha]. [Consult. 28 Out. 2014]. Disponível em http://eprints.rclis.org/17574/1/Tese_preserv_digital_V_CAPA.pdf.

FLIEDER, Françoise, DUCHEIN, Michel - *Os edifícios e a proteção dos documentos*. Rev. Associação Portuguesa de Bibliotecários, arquivistas e documentalistas. Lisboa, p. 31-51, 1993.

HERRERO MONTERO, Ana Maria - *Critérios de Conservación, El Papel en los Archivos*. Asturias: Trea, 2009, p.31.

IBAÑEZ MONTOYA, Joaquín - *Los archivos: cómo construirlos*. Gijón: Trea, 2008.

ISO11799.2003. Information And Documentation - *Document storage requirements for archive and library materials*. International Standard Organization, 2003, p. 2.

LIMA, João Pires de, Oliveira, Anabela, et al, - *Um olhar sobre a conservação no percurso do património documental do Arquivo Distrital do Porto*, Porto, [Em linha] Consult. 01 nov. 2014. Disponível em http://www.adporto.pt/ficheiros_a_descarregar/com_ipcr.pdf.

LOPES, Ana Andreia Alberto - *Conservação preventiva: Construção de um “Check-list” Aplicada às Áreas de Reserva e de Exposição*, 2011, Lisboa. Tese de Mestrado. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2015]. Disponível em <http://run.unl.pt/handle/10362/5957>.

MARTÍNEZ GARCÍA, Luis - *El archivero y la planificación de la preservación. Boletín de ANABAD*, vol 48, n.º 2, 1998, p. 83.

MONTOITO, Eugénio - *O Arquivo Municipal de Sintra* - Cadernos APBAD. Lisboa, 2000. p.1 [Em linha]. [Consult. 01 nov. 2014]. Disponível em <http://bad.pt/publicacoes/index.php/arquivosmunicipais/article/view/28/13>.

MUÑOZ BRICENO, William Alexander – *Plan Integral de Conservacion Documental para Documentación Planimetrica del Centro de Documentación de la Dirección de Património del Ministério de Cultura*. S/l, 2006. p. 59 [Em linha]. [Consult. 28 out. 2014]. Disponível em <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1999/TM88.06%20M926l.pdf>.

OGDEN, Sherelyn – *El Manual de Preservación de Bibliotecas y Archivos del Northeast Document Conservation Center*, Santiago de Chile, 2000. [Em linha]. [Consult. 04 abr. 2015]. Disponível em <http://dglab.cult.gva.es/Archivos/Pdf/DIBAMpres.bibl.arch.ndcc.pdf>.

PEIXOTO, António Maranhão - *Arquivos Municipais – Evolução e Afirmação*, APBAD, Lisboa. 2002. [Em linha]. [Consult. 15 mai. 2015]. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/viewFile/869/868>.

PEREIRA, Luís, Conservação de fundos documentais: implementação de um modelo de gestão de riscos em arquivos, partindo do estudo de caso no Arquivo Nacional Torre do Tombo, Portugal. *Conservar Património*, Lisboa, 2014. [Em linha]. [Consult. 05 mar. 2015]. Disponível em <http://revista.arp.org.pt/pdf/2014006.pdf>.

PINTO, Alexandra Catarina Ferreira - *Análise das Condições Higrotérmicas em espaços da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra*. Coimbra, 2009. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2010]. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12606/1/Tese%20Alexandra%20Pinto%20%20Condi%C3%A7%C3%B5es%20Higrot%C3%A9rmicas%20na%20BGUC.pdf>.

PAULINO, Gonçalo Jorge Tomás Paulino - *Descrição e Preservação em Fotografia: Um estudo de caso sobre a Coleção «Família Silveira e Lorena»*. Lisboa, 2013. p. 35 [Em linha]. [Consult. 05 dez. 2014]. Disponível em <http://run.unl.pt/.pdf>.

SANTOS, Malvina Maria dos - *O Controlo Interno e a Gestão de Riscos nas Empresas da Área Metropolitana do Porto*. Porto, 2013. Dissertação de Mestrado, p. 21. [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2015]. Disponível em http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/2053/1/DM_MalvinaSantos_2013.pdf.

SILVA, Ana Margarida Dias da - *O uso da Internet e da Web 2.0 na difusão e acesso à informação arquivística: o caso dos arquivos municipais portugueses*. Lisboa, 2013. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 20 mai. 2015]. Disponível em

http://run.unl.pt/bitstream/10362/12014/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20CID_Ana%20Margarida%20Silva.pdf.

SOUSA, Paulo, Machado Sara - *Os Arquivos Intermédios - Aparecimento e Importância no Contexto Empresarial*. Ciência da Informação. S/I, S/d. [Em linha]. [Consult. 12 dez. 2015]. Disponível em <<http://ciencia-da-informacao.blogspot.com/>>.

THOMAS, David - Archive buildings: international comparisons. *Journal of the Society of Archivists*. (1988), vol. 9, n. 91, p. 40.

TORNEL COBACHO, Cayetano - Un ejemplo de colaboración entre archivero y arquitecto: el nuevo edificio del Archivo Municipal de Cartagena. *Boletín Anabad*. (1989), tomo 39, p. 231.

Viegas, Inês et al- *Projeto de Digitalização no Arquivo Municipal de Lisboa – Os Processos de Obra*, 2011, Torres Vedras, APBAD. [Em linha] 2011, Lisboa. [Consult. 15 julho, 2015]. Disponível em www.apbad.pt/Downloads/congresso9/COM84.pdf.

WILSTED, Thomas - Planning new and remodeled archival facilities. *Archivists*, 2008, p.11.

WILSTED, Thomas - *Planning new and remodeled archival facilities*. Chicago: Society of American Archivists, 2008, pp. 23-24.

Recursos eletrónicos

Arquivo histórico municipal de Sintra: <http://www.cm-sintra.pt/Artigo.aspx?ID=2569>

Arquivo intermédio municipal de Sintra: <http://www.cm-sintra.pt/Artigo.aspx?ID=2300>

Arquivo Regional da Madeira: <http://www.arquivo-madeira.org/homepage.php?lang=1>

Câmara municipal de Sintra: <http://www.cm-sintra.pt/>

Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas Públicas:
<http://www.dglab.gov.pt/>

Northeast Document Conservation Center Integrated Pest Management:
<http://www.nedcc.org/plam3/tleaf311.htm>

Portal de Conservação e Restauro: <http://www.prorestauro.com>

Preserving My Heritage Canadian Conservation Institute:
<http://www.preservation.gc.ca/no-flashindex.html>

Glossário

Acondicionamento - colocação dos documentos em unidades de instalação adequadas à sua conservação e preservação.

Agentes de deterioração - forças físicas diretas (choques, vibrações e gravidade); roubo, desvios e vandalismo; fogo; água; pragas, contaminantes; radiações; temperatura incorreta; humidade relativa incorreta.

Amarelecimento - deterioração própria dos vernizes, em que é produzido um efeito do envelhecimento, em que a luz e a humidade relativa são fatores decisivos.

Amostragem - critério de avaliação que tem por base a conservação de documentos considerados representativos do arquivo a que pertençam.

Armazenamento - operação que consiste na colocação de documentos no depósito.

Arquivo Intermédio - arquivo constituído por documentos correspondentes a processos já concluídos, mas ainda suscetíveis de serem reabertos. Arquivo encarregado da conservação e comunicação de documentos de arquivos de consulta esporádica pela administração produtora, no exercício das suas atividades de gestão.

Caixa de arquivo - unidade de instalação em material rígido, de forma e dimensões consideráveis, destinada ao acondicionamento e transporte de documentos.

Climatização - criação de condições ambientais adequadas à preservação e conservação de documentos por tempo ilimitado, mediante o recurso a técnicas de construção e/ou a equipamentos de controlo de temperatura, humidade relativa, de poluição e circulação de ar.

Conservação - conjunto de ações diretas, compreendidas como intervenções pontuais, e que devolvem ao documento um nível superior de estabilidade físico-química permitindo o seu manuseamento e/ou manipulação durante o processo acesso direto ou inerente à transferência de suporte.

Controlo Integrado de Pragas - traduz-se por planeamento e continuidade de inspeções regulares, manutenção do edifício e das coleções, tratamento de documentação afetadas por fatores biológicos e microbiológicos e desenvolvimento e/ou adaptação de medidas preventivas, por pessoal informado e especializado.

Digitalização - é o processo pelo qual uma imagem ou sinal analógico é transformado em código digital, através de um digitalizador de imagens ou *scanner*.

Deformação - as deformações aparecem em materiais com um certo grau de flexibilidade como papel, têxtil, sendo provocados por diversas causas, pelo do uso do destino dos documentos como também por acidentes, golpes, pressão ou más condições ambientais.

Desinfeção - processo de destruição ou inibição da atividade de microrganismo.

Desinfestação - tratamento contra os micro-organismos que são causa de degradação dos documentos de arquivo. Para além de manter as condições ambientais ótimas para evitar o seu desenvolvimento, muitas vezes é necessário realizar intervenções de desinfestação nos documentos e depósitos em que se encontram.

Desumidificação - medidas de preservação que consiste na redução, por processos mecânicos ou químicos, do grau de humidade relativa (HR) nos depósitos.

Enrugamento - deformação física que ocorre no papel ou no plástico, consistindo na ondulação de todo o artefacto ou apenas das suas margens. Deve-se a uma alteração dimensional numa direção, causada pela infiltração de humidade.

Envelhecimento - transformações que sofrem os materiais com o passar do tempo. Os fatores que influenciam o envelhecimento são: humidade relativa, calor e luz. No caso do envelhecimento natural não é possível, mas devem vigiar-se os fatores para reduzir o mais possível a sua velocidade e efeitos.

Estante compacta - sistema móvel de estantes concebido para aproveitamento de espaço ou como medida de segurança, composto por corpos amovíveis manual, mecânica ou eletricamente, quer na horizontal, sobre carris, quer em quarto de círculo sobre gonzos.

Ferrugem - oxidação do ferro, de cor roxo alaranjado que se forma pela presença de humidade relativa e do oxigénio.

Fissura - fenda de maior ou menor profundidade que não chega a separar os fragmentos, é originada por cortes ou por diferenças de temperatura.

Fungo - planta talófita parasita ou que vive sobre matéria orgânica em condições preferentes de humidade e temperatura média, geralmente no escuro e sem ventilação. São frequentes em depósitos mal ventilados e constituem uma causa de dano nos materiais.

Fungicida - substância usualmente de carácter químico utilizada na eliminação de fungos.

Gestão de Riscos - é o processo que pretende ajudar os serviços produtores de documentos a compreender, avaliar e atuar sobre todos os seus riscos.

Higienização - consiste na operação de retirar, por meio de técnicas apropriadas, de poeiras e outros resíduos, com finalidade de preservar os documentos.

Higrómetro - instrumento que se destina a medir o grau de humidade relativa do ar.

Humidade Relativa - relação entre a quantidade de vapor de água existente no ar e a quantidade que existiria, à mesma temperatura, se o ar estivesse saturado. Está relação exprime-se em percentagem e é mensurável por meio de higrómetro.

Humidificação - medida de preservação que consiste num aumento da humidade relativa nos depósitos.

Oxidação - no sentido restrito é uma reação química de combinação com o oxigénio, convertendo um elemento num óxido. No sentido mais lato da palavra refere qualquer reação química que envolva a perda de um eletrão.

Ph - valor usado para representar o grau de acidez ou alcalinidade de um material.

Poliéster - material plástico, transparente, flexível composto de teraflato de polietileno.

Polietileno - termoplástico quimicamente inerte, translúcido com baixa temperatura de fusão. Considerado adequado como material de arquivo de embalagem de arquivo desde que não tenha aditivos ou revestimentos.

Política de Preservação Integrada - constituída por um conjunto de ações indiretas (ou seja, que não implicam intervenção direta nos documentos), cujo objetivo visa manter a integridade dos acervos documentais, proporcionando, ou mantendo, as condições para uma maior estabilidade física. Essas ações devem desenvolver-se sob uma perspetiva global, e não como reação a crises isoladas. Deve ser um processo aberto à colaboração entre todos os serviços produtores e o arquivo. Os recursos humanos devem estar articulados de forma transversal. Todos os funcionários, enquanto agentes de preservação, devem estar informados e sensibilizados relativamente ao planeamento e aplicação de medidas de preservação.

Plano de Emergência - parte de um plano de proteção civil aplicado aos arquivos estabelecendo medidas preventivas de emergência em caso de sinistros.

Plano de Preservação - documento estratégico contendo políticas, procedimentos e práticas/atividades que permitam preservar de forma continuada os documentos.

Preservação - conjunto de ações indiretas que evitam ou reduzem as causas de degradação dos documentos.

Suporte - material sobre o qual a informação é registada (papel, disco, fita, magnética, filme, pergaminho, etc.).

Temperatura - grau de calor ou de frio de um corpo ou de um lugar.

Termo higrómetro - instrumento que se destina ao registo de valores de temperatura e de humidade relativa do ar.

Termómetro - instrumento que se destina a medir a temperatura do ar.

Ultravioleta - radiação invisível, de comprimento de onda muito curta, que no espectro cromático, se encontra para além da cor violeta.

Listas de Figuras e Gráficos

Figura 1 - Estrutura Administrativa da Divisão de Cultura	15
Figura 2 - Fases de Gestão de riscos de acordo com a norma AS/NZS	42
Figura 3 - Depósitos do A.I	52
Figura 4 - Termo-higrómetro digital utilizado no A.I	54
Figura 5 - Medições Higrométricas 2012	54
Figura 6 - Medições Higrométricas 2013	55
Figura 7 - Medições Higrométricas 2014	56
Gráfico 1 - Nível de Risco	49
Gráfico 2 - Índice de Prioridade para atuação na gestão dos respetivos riscos	49
Gráfico 3 - Processos de Obras avaliados entre 1980-1999	59
Gráfico 4 - Índice de degradação dos Processos de Obras	59
Gráfico 5 - Instabilidade dos Processos de Obras	60
Gráfico 6 - Nível de Risco dos Processos de Obras	61

Lista de Quadros

Quadro 1 - Metragem de documentação armazenada nos depósitos do A.I	17
Quadro 2. Operações desempenhadas pelo A.I	18

Listas de Tabelas

Tabela 1 - Instrumentos de medição de T e HR	v
Tabela 3 - Avaliação do índice de degradação dos Processos de Obras: 1990-1999	vii
Tabela 3 - Avaliação do índice de degradação dos Processos de Obras: 1990-1999	viii
Tabela 4 – Análise <i>SWOT</i>	64

Anexos

Tipo de medida	Aparelho	Vantagens	Inconvenientes
Medição pontual	Termómetro	Fácil de usar Valor exato Barato	Frágil
	Higrómetro	Fácil de usar Tamanho prático	Necessita de calibragem Leitura indirecta Necessita de uma tabela de cálculos
	Psicómetro	Transportável Fácil de usar Não precisa de ser calibrado	Necessita de água destilada Leitura indirecta Necessita de uma tabela de cálculos
	U.V-metro	Valor exato	
	Lux-metro		
Medição contínua	Termo-higrómetros Electrónicos	Rapidez na resposta Valor Real	Calibrado Caro
	Termo-higrómetros Mecânicos	Fácil de manipular	Pesado Sensível aos choques Resposta lenta Calibrado frequentemente Manutenção necessária Muito caro

Tabela 1 - Instrumentos de medição de T e HR (Delmas, 2007).



Figura 3 - Zona dos depósitos do Arquivo Intermediário (MONTITO, 2002)



Figura 5 - Termo-higrómetro digital; [Em linha]. [Consult. 15 Agosto. 2015].
Disponível em
<http://www.salvicasagrande.com.br/umidade/termohigrometro/termohigrometro-kettler-42028.html#.VghyTdJViko>.

1980	E/I	1981	E/I	1982	E/I	1983	E/I	1984	E/I	1985	E/I	1986	E/I	1987	E/I	1988	E/I	1989	E/I
1	E	13	I (2)	13	I (1)	9	I (1)	4	I (1)	16	E	1	E	8	I (2)	6	I (1)	3	E
656	I (1)	484	I (1)	493	E	552	I (1)	513	I (1)	1025	E	1012	E	975	I (1)	833	E	1108	I (2)
1339	E	1100	I (1)	852	I (1)	1090	E	1131	E	1932	I (2)	1992	E	1677	E	2099	I (2)	2172	I (1)
2046	I (2)	1670	E	1220	I (2)	1400	I (2)	1688	E	2878	I (1)	3028	I (2)	2311	E	2952	I (1)	3069	E
2571	I (1)	2293	I (2)	1616	E	1544	E	2329	I (2)	3408	I (1)	3577	I (1)	3066	I (2)	3757	E	3958	I (1)
3329	I (1)	3323	E	1806	I (1)	1743	I (1)	2784	I (1)	3950	E	4172	I (1)	3619	I (1)	4708	E	4863	I (2)
3880	E	3875	I (1)	1952	E	2143	E	3167	E	4805	E	4867	E	4459	E	5567	E	6015	E
4477	I (1)	4553	E	2290	I (2)	2661	E	3839	E	5494	I (2)	6014	E	5358	E	6480	E	6932	I (1)
5063	I (2)	4989	I (1)	2912	I (1)	3287	I (2)	4425	I (2)	6340	I (1)	6349	E	6334	I (2)	7568	I (2)	8375	I (1)
		5538	I (2)	3591	E	3800	E	4986	I (1)	7216	I (1)	7088	I (1)	7234	E	8077	I (1)	9181	E
				4262	E	4372	I (2)	5983	I (1)	7883	I (2)	7701	I (2)	8075	I (1)	8950	I (1)	10199	E
				4492	I (1)	4692	E	6642	E			8335	E	9033	I (2)	9408	E	11322	I (2)
				5531	I (2)	4832	I (2)					9132	E	10200	E	10050	E	12230	E
				5662	E	4971	E					9741	I (1)	10946	I (1)	11208	I (2)	17715	I (2)
						5108	I (1)							12248	I (1)	11519	I (1)		
						5351	I (1)									12300	I (1)		
						5937	I (1)												
						6378	E												
						6859	I (1)												

Tabela 2 - Avaliação do índice de degradação dos Processos de Obras: 1980 -1989.

Legenda [(E – Estável; I- Instável – (1) Fatores Externos; (2) Fatores Internos)].

1990	E/I	1991	E/I	1992	E/I	1993	E/I	1994	E/I	1995	E/I	1996	E/I	1997	E/I	1998	E/I	1999	E/I
9	E	1	I (1)	1	E	15	I (2)	1	E	1	I (2)	2	E	11	I (2)	1	I (2)	1	I (2)
1148	I (1)	562	E	1325	I (1)	917	E	380	E	295	E	346	E	1089	E	131	E	106	I (2)
2520	I (1)	1151	I (1)	2463	I (1)	1910	I (2)	668	I (2)	911	E	963	E	2198	E	257	I (2)	221	I (2)
3761	E	2224	E	3782	I (1)	2790	E	959	I (2)	1257	I (2)	1734	E	3122	E	373	I (2)	340	I (2)
4860	I (1)	3214	E	5223	I (1)	4060	E	1274	I (2)	1681	E	2388	E	4062	I (2)	484	I (2)	453	I (2)
6978	E	4476	I (1)	6481	E	5017	I (1)	1601	E	1980	I (2)	3233	E	5114	I (2)	597	I (2)	564	I (2)
8021	I (1)	5906	I (1)	7896	E	5847	E	2019	I (2)	2299	I (2)	4093	E	5685	E	720	I (2)	673	I (2)
8582	E	7072	I (2)	9189	E	6776	E	2432	E	2648	E	4661	I (2)	6399	I (2)	834	I (2)	783	I (2)
10345	I (1)	8049	I (1)	10529	I (1)	7543	I (1)	2770	E	2956	I (2)	5443	I (2)	7012	I (2)	944	I (2)	897	I (2)
11379	I (1)	9094	E	11433	I (1)	8700	E	2994	E	3287	E	5907	I (2)	7498	E	1044	I (2)	1004	I (2)
12543	I (1)	10043	E	12689	I (1)	9651	I (2)	3238	I (2)	3601	E	6686	E	10131	I (2)	1168	I (2)	1163	I (2)
13591	I (1)	10481	E	14551	I (2)	9928	E	3636	E	3930	I (2)	7834	I (2)	10409	I (2)	1281	I (2)	1315	I (2)
14255	I (1)	11443	E	15662	E	10177	E	3880	I (2)	4341	I (2)	8684	I (2)	10376	I (2)	1411	I (2)	1450	I (2)
		12865	I (1)			10458	I (1)	4243	I (2)							1524	I (2)	1300	I (2)
		13851	E			10648	I (2)	4528	E									1821	I (2)
		14836	I (1)			10892	I (1)	4802	E									2087	I (2)
						11237	I (2)												

Tabela 3 - Avaliação do índice de degradação dos Processos de Obras: 1990-1999. Legenda [(E - Estável; I- Instável – (1) Fatores Externos; (2) Fatores Internos)].

Apêndices

Apêndice A - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Transporte

Estudo e Levantamento de Riscos	
Identificação do Risco	
Tipo	Transporte
Classificação	Risco de Rotina
Origem	Negligência Causa externa X
Identificação de Fatores de Risco Associados	
Interno	
1- O percurso entre o depósito e a sala de leitura pressupõe mudança de piso?	
a. Sim	b. Não 0
2- Os carrinhos são adequados e suficientes?	
a. Sim	b. Não 1
3- Os elevadores funcionam devidamente?	
a. Sim 0	b. Não
4- Existem desníveis ou ressalto ao longo do percurso?	
a. Sim	b. Não 0
5- O transporte manual é uma prática corrente?	
a. Sim 1	b. Não
Eterno	
1- As transportadoras são credenciadas e com experiência na área?	
a. Sim 0	b. Não
2- As condições de embalagem e transporte são devidamente controladas?	
a. Sim 0	b. Não
3- As condições de transporte estão regulamentadas?	
a. Sim 0	b. Não
4- As condições de transporte são aplicadas sem exceção?	
a. Sim	b. Não 0
5- O transporte para o estrangeiro pode ser feito por terra?	
a. Sim 0	b. Não
Procedimentos	
1- Os carrinhos são cheios de forma a evitar o risco de queda ou deformação de obras?	
a. Sim 0	b. Não
2- O transporte externo é acompanhado por <i>courrier</i> habilitado?	
a. Sim 0	b. Não
3- As obras transportadas são acompanhadas pelo respetivo <i>condition report</i> ?	
a. Sim 0	b. Não
4- O itinerário é acordado por forma a minimizar os riscos?	
a. Sim 0	b. Não
5- Existem relatórios de ocorrência?	
a. Sim	b. Não 1
Nível de Risco	
Reduzido (1) X	
Moderado (2)	
Significativo (3)	
Elevado (4)	
Extremo (5)	
Grau de Prioridade	
Sem prioridade (0-1) X	
Prioridade relativa (2-3)	
Prioridade absoluta (4-5)	

Apêndice B - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Agentes Biológicos

Estudo e levantamento de Riscos	
Identificação do Risco	
Denominação	Agentes Biológicos
Classificação	Risco extremo
Origem	Infestação x Infecção
Identificação de Fatores de Risco Associados	
Edifício	
1- Existem jardins nas imediações do Arquivo?	
a. Sim 1	b. Não
2- Existem materiais de estrutura ou revestimento suscetíveis de ataque biológico?	
a. Sim 1	b. Não
3- Existem portas ou janelas pelo qual possam entrar insetos ou outros animais bibliófagos?	
a. Sim 1	b. Não
4- As áreas de depósito têm aberturas para o exterior?	
a. Sim	b. Não 0
5- As condições ambientais sofrem oscilações significativas?	
a. Sim 1	b. Não
Acervo	
1- O espaço de depósito está monitorizado?	
a. Sim 0	b. Não
2- O acervo é sensível ao dano ou perda por efeito de agentes biológicos?	
a. Sim 1	b. Não
3- O acervo apresenta sinais de infestação com significado?	
a. Sim 1	b. Não
4- O acervo apresenta sinais de infecção com significado?	
a. Sim	b. Não 0
5- A documentação incorporada é previamente avaliada e desinfestada se necessário?	
a. Sim	b. Não 0
Procedimentos	
1- Existe Controlo Integrado de Pestes?	
a. Sim	b. Não x
2- O Arquivo Intermédio acompanha regularmente desinfestações?	
a. Sim x	b. Não
3- Os funcionários revelam boas práticas na prevenção da ação biológica?	
a. Sim	b. Não x
4- Os espaços de depósito são limpos de forma sistemática?	
a. Sim x	a. Não
5- A documentação infetada está isolada?	
a. Sim	b. Não x
Nível de Risco	
Reduzido (1)	
Moderado (2)	
Significativo (3) x	
Elevado (4)	
Extremo (5)	
Grau de Prioridade	
Sem prioridade (1)	
Prioridade relativa (3) x	
Prioridade absoluta (5)	

Apêndice C - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Manuseamento

Estudo e Levantamento de Riscos	
Identificação do Risco	
Tipo	Manipulação/Manuseamento
Classificação	Risco de Rotina
Origem	Falta de meios Funcionários X Utentes
Identificação de Fatores de Riscos Associados	
Depósitos	
1 - Os funcionários têm formação específica para a função?	
A. Sim	0 B. Não
2 - Existem funcionários suficientes para o fluxo de documentação pedida?	
A. Sim	0 B. Não
3 - O material de apoio (bancos, mesas, carros) é suficiente?	
A. Sim	B. Não 1
4 - Os arquivadores horizontais são adequados?	
A. Sim	B. Não 1
5 - Existe supervisão técnica?	
A. Sim	0 B. Não
Sala de Leitura	
1- A documentação frágil está acessível ao público?	
A. Sim	1 B. Não
2- Os funcionários da sala exercem a vigilância necessária?	
A. Sim	0 B. Não
3- Existem meios disponíveis de sensibilização/boas práticas para utentes?	
A. Sim	B. Não 1
4- A documentação é sempre devolvida no balcão?	
A. Sim	B. Não 1
5- A documentação é conferida quando devolvida no balcão?	
A. Sim	B. Não 1
Procedimentos	
1- Existe um regulamento interno para manipulação de documentação?	
A. Sim	0 B. Não
2- O Arquivo Intermédio desenvolve ações de sensibilização?	
A. Sim	B. Não 1
3- O cumprimento do Regulamento de Leitura é rigoroso?	
A. Sim	B. Não 1
4- A articulação entre serviços prevê a importância da troca de informação sobre esta matéria? A. Sim B. Não 1	
5- Existe investimento suficiente nesta área?	
A. Sim	B. Não 1
Nível de Risco	
Reduzido (1)	
Moderado (2)	
Significativo (3) X	
Elevado (4)	
Extremo (5)	
Grau de Prioridade	
Sem prioridade (0-1)	
Prioridade relativa (2-3) X	
Prioridade absoluta (4-5)	

Apêndice D - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Incêndio

Estudo e Levantamento de Riscos	
Identificação do Risco	
Denominação	Incêndio
Classificação	Risco extremo
Origem	Fatores humanos Fatores naturais X
Identificação de Fatores de Risco Associados	
Edifício	
1- Existem materiais inflamáveis (mobiliário, revestimentos)?	
A. Sim 1	B. Não
2- Existem sistemas de detecção automática?	
A. Sim 0	B. Não
3- Existem sistemas de supressão automática?	
A. Sim	B. Não 1
4- Existem extintores a distâncias regulamentadas?	
A. Sim 0	B. Não
5- Existem mangueiras de incêndio dentro do edifício?	
A. Sim	B. Não 1
Acervos	
1- O espaço de depósito está monitorizado?	
A. Sim 0	B. Não
2- O acervo é majoritariamente inflamável?	
A. Sim 1	B. Não
3- O acervo está armazenado tendo em conta corredores desimpedidos para funcionar em caso de emergência? A. Sim 0 B. Não	
4- O armazenamento em depósito garante a distância de 80 cm das prateleiras a lâmpadas ou circuitos elétricos? A. Sim 0 B. Não	
5- Existem documentos nas áreas de serviço por tempo prolongado?	
A. Sim	B. Não 0
Procedimentos	
1- O Plano de Emergência Interno está devidamente implementado?	
A. Sim	B. Não 1
2- Os funcionários do edifício estão conscientes das condições de segurança e plano de emergência? A. Sim B. Não 1	
3- Os funcionários receberam formação no âmbito da manipulação de extintores?	
A. Sim 0	B. Não
4- Existe hábito de fumar em locais onde é proibido o ato?	
A. Sim	B. Não 0
5- Após os últimos incidentes, regista-se algum regulamento para a gestão deste risco?	
A. Sim	B. Não 1
Nível de Risco	
Reduzido (1)	
Moderado (2)	
Significativo (3) X	
Elevado (4)	
Extremo (5)	
Grau de Prioridade	
Sem prioridade (0-1)	
Prioridade relativa (2-3) X	
Prioridade absoluta (4-5)	

Apêndice E - Ficha de Estudo e Levantamento de Risco de Inundação

Estudo e Levantamentos de Riscos	
Identificação do Risco	
Denominação	Inundação
Classificação	Risco extremo
Origem	Fatores Humanos Fatores Naturais X
Identificação de Fatores de Risco Associados	
Edifício	
1-Existem efeitos visíveis de infiltração no exterior?	
A. Sim 1	B. Não
2- Existem sinais de infiltrações no interior do último piso?	
A. Sim 1	B. Não
3- Durante um período de chuva, observa-se infiltração?	
A. Sim 1	B. Não
4- A tubagem de escoamento de água pluvial passa no interior do edifício?	
A. Sim 1	B. Não
5- Existem ralos de escoamento de água em áreas onde permanece documentação?	
A. Sim 1	B. Não
Acervo	
1- O espaço de depósito está monitorizado?	
A. Sim 0	B. Não
2- O acervo é sensível ao dano ou perda pelo efeito da água?	
A. Sim 1	B. Não
3- O depósito está equipado com materiais para funcionar em caso de emergência?	
A. Sim 0	B. Não
4- O armazenamento em depósito garante distância de canalizações ou sanitários?	
A. Sim	B. Não 1
5- Existem documentos nas áreas de serviço por tempo prolongado?	
A. Sim	B. Não 0
Procedimentos	
1- Existe um plano de atuação em caso de inundação?	
A. Sim	B. Não 1
2- Existe, pelo menos, um Kit de emergência?	
A. Sim	B. Não 1
3- Os funcionários revelam boas práticas na utilização das instalações sanitárias?	
A. Sim 0	B. Não
4- Existe vigilância noturna?	
A. Sim 0	B. Não
5- Após os últimos incidentes, regista-se algum regulamento para a gestão deste risco?	
A. Sim	B. Não 1
Nível de Risco	
Reduzido (1)	
Moderado (2)	
Significativo (3) X	
Elevado (4)	
Extremo (5)	
Grau de Prioridade	
Sem prioridade (0-1)	
Prioridade relativa (2-3) X	
Prioridade efetiva (4-5)	